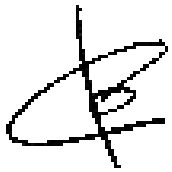
All.3.2 Quadri elettrici di potenza, ausiliari e controllo.



A3	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUT	13/02/2023	S.BOUCHOU	J.QUEYROI	F.COUDERC
A2	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	12/01/2023	S.BOUCHOU	J.QUEYROI	E.PINTEAUX
A1	SORTIE ATELIER	22/09/2022	S.BOUCHOU	J.QUEYROI	E.PINTEAUX
A0	ETUDES	07/04/2022	L.DUSSUTOUR	J.QUEYROI	J.BREUIL
INDICE	**MODIFICATION**	**DATE**	**DESSINE**	**VERIFIE**	**APPROUVE**

Eneria CAT

RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX

Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

DESSINE: L.DUSSUTOUR

VERIFIE: J.QUEYROI

DATE DE CREATION: 07/04/2022

AFFAIRE N°: 15186

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA
DOTT. ING.
PRADA CESARE
Sez. A Settori:
a) civile e ambientale
b) industriale
n° A 343

DATA MILANO - BATIMENT DC07

8 X 3516EHD - 3250 KVA

ARMOIRE CONTROLE-COMMANDE

PAGE DE GARDE

DOCUMENT N° : **E-7021-2**

1

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE. IL EST REMIS A TITRE CONFIDENTIEL.
IL NE DOIT PAS ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE A DES TIERS SANS NOTRE AUTORISATION ECRITE

Document réalisé avec SEE ELECTRICAL EXPERT logiciel du groupe IGE+XAO

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

N° FOLIO	DESIGNATION	MODIFICATIONS 1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	PAGE DE GARDE	A0	A1	A2	A3					
2	Liste des folios	A1	A2	A3						
2A	Liste des folios	A1	A2	A3						
3	GRILLE DE FILS	A1	A2	A3						
4	NOTE DI CABLAGGIO	A0	A1	A2	A3					
5	CONTROLE / MESURE	A0	A1	A2	A3					
6	CONTROLE / MESURE	A0	A1	A2	A3					
7	MESURE	A0	A1	A2	A3					
8	COMMANDE DISJONCTEUR GROUPE	A0	A1	A2	A3					
9	COMMANDE INTERRUPTEUR IGEX	A0	A1	A2	A3					
10	ALIMENTATION 24VCC	A0	A1	A2	A3					
10A	ALIMENTATION 24VCC	A0	A1	A2	A3					
11	RELAYAGE	A0	A1	A2	A3					
12	RELAYAGE	A0	A1	A2	A3					
13	RELAYAGE	A0	A1	A2	A3					
14	RELAYAGE	A0	A1	A2	A3					
15	RELAYAGE	A0	A1	A2	A3					
16	VANNES MOTORISEES FIOUL	A0	A1	A2	A3					
17	VANNES MOTORISEES FIOUL	A0	A1	A2	A3					
18	RELAYAGE	A0	A1	A2	A3					
19	RELAYAGE	A0	A1	A2	A3					
20	RELAYAGE	A0	A1	A2	A3					
21	PLATINE DE VISUALISATION	A0	A1	A2	A3					
22	PLATINE DE VISUALISATION	A0	A1	A2	A3					
23	API- Configuration Automate	A0	A1	A2	A3					
24	API-AG - Configuration Automate	A0	A1	A2	A3					
25	API- Configuration Automate	A0	A1	A2	A3					
25A	ARCHITECTURE RESEAU	A0	A1	A2	A3					
26	ECRAN TACTILE	A0	A1	A2	A3					
27	Carte entrées TOR 1	A0	A1	A2	A3					
28	Carte entrées TOR 1	A0	A1	A2	A3					
29	Carte entrées TOR 2	A0	A1	A2	A3					
30	Carte entrées TOR 2	A0	A1	A2	A3					

N° FOLIO	DESIGNATION	MODIFICATIONS 1	2	3	4	5	6	7	8	9
31	Carte entrées TOR 3	A0	A1	A2	A3					
32	Carte entrées TOR 3	A0	A1	A2	A3					
33	Carte entrées TOR 4	A0	A1	A2	A3					
34	Carte entrées TOR 4	A0	A1	A2	A3					
35	Carte entrées TOR 5	A0	A1	A2	A3					
36	Carte entrées TOR 5	A0	A1	A2	A3					
37	Carte entrées TOR 6	A0	A1	A2	A3					
38	Carte entrées TOR 6	A0	A1	A2	A3					
39	Carte entrées TOR 7	A0	A1	A2	A3					
40	Carte entrées TOR 7	A0	A1	A2	A3					
41	Carte sorties TOR 1	A0	A1	A2	A3					
42	Carte sorties TOR 1	A0	A1	A2	A3					
43	Carte sorties TOR 2	A0	A1	A2	A3					
44	Carte sorties TOR 2	A0	A1	A2	A3					
45	RESERVE	A0	A1	A2	A3					
46	PLATINES MARCHE DEGRADEE	A0	A1	A2	A3					
47	PLATINES MARCHE DEGRADEE	A0	A1	A2	A3					
48	PLATINES MARCHE DEGRADEE	A0	A1	A2	A3					
49	PLATINES MARCHE DEGRADEE	A0	A1	A2	A3					
50	SYNTHESE POSITIONS DISJONCTEURS	A0	A1	A2	A3					
51	RENVOIS VERS COFFRET MOTEUR	A0	A1	A2	A3					
52	RENVOIS VERS COFFRET MOTEUR	A0	A1	A2	A3					
53	RENVOIS VERS GROUPE EXTERIEUR	A0	A1	A2	A3					
54	RENVOIS CLIENT	A0	A1	A2	A3					
55	RENVOIS A DISPOSITION	A0	A1	A2	A3					
56	ALIMENTATION 400VAC	A0	A1	A2	A3					
57	RESERVE	A0	A1	A2	A3					
58	DEPARTS DIVERS	A0	A1	A2	A3					
59	DEPARTS AUXILIAIRES GROUPE	A0	A1	A2	A3					
60	DEPARTS DIVERS	A0	A1	A2	A3					
61	CHARGEUR DE BATTERIES & BLOC ENERGIE N°1	A0	A1	A2	A3					
62	POMPE FIOUL N°1	A0	A1	A2	A3					
63	CHARGEUR DE BATTERIES & BLOC ENERGIE N°2	A0	A1	A2	A3					

=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S BOUCHOU

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
Liste des folios

FOLIO 2
◄ 1 2A ►

N° FOLIO	DESIGNATION	MODIFICATIONS								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
64	POMPE FIOUL N°2	A0	A1	A2	A3					
65	ETIQUETTES	A0	A1	A2	A3					
66	ETIQUETTES	A0	A1	A2	A3					
67	BORNIER : +ARMOIRE COMMANDE-X1	A1	A2	A3						
68	BORNIER : +ARMOIRE COMMANDE-X2	A1	A2	A3						
69	BORNIER : +ARMOIRE COMMANDE-X24	A1	A2	A3						
70	BORNIER : +ARMOIRE COMMANDE-XAC	A1	A2	A3						
71	BORNIER : +ARMOIRE COMMANDE-XCOM	A1	A2	A3						
72	BORNIER : +ARMOIRE COMMANDE-BTGGE	A1	A2	A3						
73	BORNIER : +ARMOIRE COMMANDE-BTGBT	A1	A2	A3						
74	BORNIER : +ARMOIRE COMMANDE-BF	A1	A2	A3						
75	BORNIER : +ARMOIRE COMMANDE-BEX	A1	A2	A3						
76	BORNIER : +ARMOIRE COMMANDE-BCF	A1	A2	A3						
77	BORNIER : +ARMOIRE COMMANDE-BCC	A1	A2	A3						
78	BORNIER : +ARMOIRE COMMANDE-BEXT	A1	A2	A3						
79	BORNIER : +ARMOIRE COMMANDE-BCL	A1	A2	A3						
80	BORNIER : +ARMOIRE COMMANDE-BCVC	A1	A2	A3						
81	BORNIER : +ARMOIRE COMMANDE-BGTC	A1	A2	A3						
82	Liste des câbles	A0	A1	A2	A3					
83	Liste des câbles	A0	A1	A2	A3					
84	Liste des câbles	A0	A1	A2	A3					
85	IMPLANTATION	A0	A1	A2	A3					
86	IMPLANTATION INTERIEURE	A0	A1	A2	A3					
87	IMPLANTATION PORTE	A0	A1	A2	A3					
88	Nomenclature Matériel	A0	A1	A2	A3					
89	Nomenclature Matériel	A0	A1	A2	A3					
90	Nomenclature Matériel	A0	A1	A2	A3					
91	Nomenclature Matériel	A0	A1	A2	A3					
92	Nomenclature Matériel	A0	A1	A2	A3					
93	Nomenclature Matériel	A0	A1	A2	A3					
94	Nomenclature Matériel	A0	A1	A2	A3					
95	Nomenclature Matériel	A0	A1	A2	A3					

N° FOLIO	DESIGNATION	MODIFICATIONS								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9

=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S BOUCHOU

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
Liste des folios

FOLIO 2A
◄ 2 3 ►

GRILLE DE FILS

101A	30-8	WAL2	16-03	21-03	33-03	42-01	61-02									
101B	30-9	WINS	16-04	21-05	33-04	42-02	61-03									
106	6-01	WPF1	16-06	21-06	33-05	42-03	61-04									
229	8-01	WPF2	16-07	21-07	33-06	42-04	61-05									
229C	8-02	+APIA	16-08	21-09	33-07	42-05	61-07									
879	8-03	+APIB	17-01	21-11	33-08	42-06	61-08									
+	8-04	10-01	17-02	21-12	34-01	42-07	61-09									
N	8-05	10-02	17-03	22-01	34-02	45-04	61-11									
U	8-06	10-03	17-04	22-03	34-03	46-01	61-12									
V	9-01	10-04	17-05	22-04	34-04	46-02	61-13									
W	9-02	10-05	17-06	22-05	34-08	46-08	61-14									
PE	9-03	10-06	17-07	22-06	35-01	49-01	62-01									
+AG	9-04	10-07	17-08	22-07	35-02	53-01	62-02									
+ET	9-05	10-08	18-01	22-08	35-03	53-02	62-03									
NAL	9-06	10-09	18-02	22-09	35-07	54-01	63-01									
UA1	9-07	10-10	18-03	22-10	35-08	54-02	63-02									
UAL	ETH1	11-01	18-04	22-11	35-09	54-03	63-03									
UEX	ETH2	11-02	18-05	25-01	35-10	54-04	63-04									
VA1	ETH5	11-03	18-06	25-02	36-01	54-05	63-05									
VAL	J904	11-04	18-07	27-01	36-02	54-06	63-07									
VEX	J905	11-05	18-08	27-02	36-03	55-01	63-08									
WA1	N713	11-06	19-01	27-03	36-04	55-02	63-09									
WAL	N714	11-07	19-02	27-04	36-05	55-03	63-12									
WEX	N715	11-08	19-03	27-05	36-06	55-04	63-13									
+CF1	N716	11-09	19-04	27-06	37-01	55-05	63-14									
12-1	N717	11-10	19-05	27-07	37-02	55-06	64-01									
15-7	N718	12-01	19-06	27-08	37-03	55-07	64-02									
15-8	N719	12-03	19-07	27-09	37-04	57-05	64-03									
16-1	N720	12-04	19-08	28-01	37-05	57-06	10A-01									
16-2	N752	12-05	19-09	28-02	37-06	58-01	10A-02									
16-3	NAL1	13-01	19-10	28-03	38-01	58-02	10A-03									
16-4	NAL2	13-03	19-12	28-06	38-02	58-03	10A-04									
25-1	R951	13-04	19-13	28-08	38-03	58-04	10A-05									
25-2	R952	13-05	19-14	29-01	38-04	58-05	10A-06									
25-3	R953	13-06	19-15	29-02	38-05	58-06	10A-07									
25-4	UAL1	15-01	19-16	29-03	38-06	58-07	10A-08									
25-5	UAL2	15-02	19-17	29-04	38-07	58-11										
26-1	UINS	15-05	19-18	30-01	38-08	59-01										
29-1	UPF1	15-07	20-01	30-02	41-01	59-02										
29-2	UPF2	15-08	20-02	30-07	41-02	60-01										
29-3	VAL1	15-09	20-03	30-08	41-03	60-02										
29-4	VAL2	15-10	20-04	30-11	41-04	60-03										
30-2	VINS	15-12	20-05	30-13	41-05	60-06										
30-3	VPF1	15-13	20-06	30-14	41-07	60-07										
30-5	VPF2	15-14	21-01	31-03	41-09	60-08										
30-6	WAL1	16-02	21-02	31-04	41-10	61-01										

=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S BOUCHOU

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
GRILLE DE FILS

FOLIO 3
◄ 2A 4 ►
Logiciel SEE v. 4.80

NIVEAU DE TENSION OU DE COURANT	SECTION	COULEURS DES FILS
PUISSANCE: 400/230VAC	1,5mm2 MINIMUM (A DEFINIR EN FONCTION DU COURANT APPELE)	AVANT LE SECTIONNEUR: PHASES:ORANGE NEUTRE:ORANGE BAGUE BLEU CLAIR APRES LE SECTIONNEUR: PHASES:NOIR NEUTRE:BLEU CLAIR
REFERENCE TENSION: 100VAC	1,5mm2	AVANT LE SECTIONNEUR: ORANGE BAGUE GRIS APRES LE SECTIONNEUR: NOIR BAGUE GRIS
MESURE DE COURANT 5A	4mm2	NOIR BAGUE VERT
CONTROLE COMMANDE 24VCC OU TRES BASSE TENSION EXTERIEURE VERS CONTACTS SECS	ENTREES ET SORTIES AUTOMATE:0,75mm2 LES AUTRES FILS Y COMPRIS L'ALIMENTATION DES CARTES API:1,5mm2	24VCC DIRECTS OU PILOTES:BLEU FONCE OV:BLANC (REFERENCE ARMOIRE)
TERRE	MISE A LA TERRE DES AUTOMATES:6mm2 LES AUTRES FILS SONT EN 1,5mm2 MINIMUM	VERT/JAUNE
MESURES ANALOGIQUES:0-20mA OU 0-10V	CABLES BLINDE:0,38mm2 (22AWG) FILS SIMPLES:0,5mm2	CABLES BLINDES GRIS AVEC UNE PAIRE MARRON/BLANC. SI LES SIGNAUX SONT VEHICULES PAR DES FILS SIMPLES ILS RESTENT ROUGE ET BLANC. (MARRON=SIGNAL+/BLANC=SIGNAL-)

=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

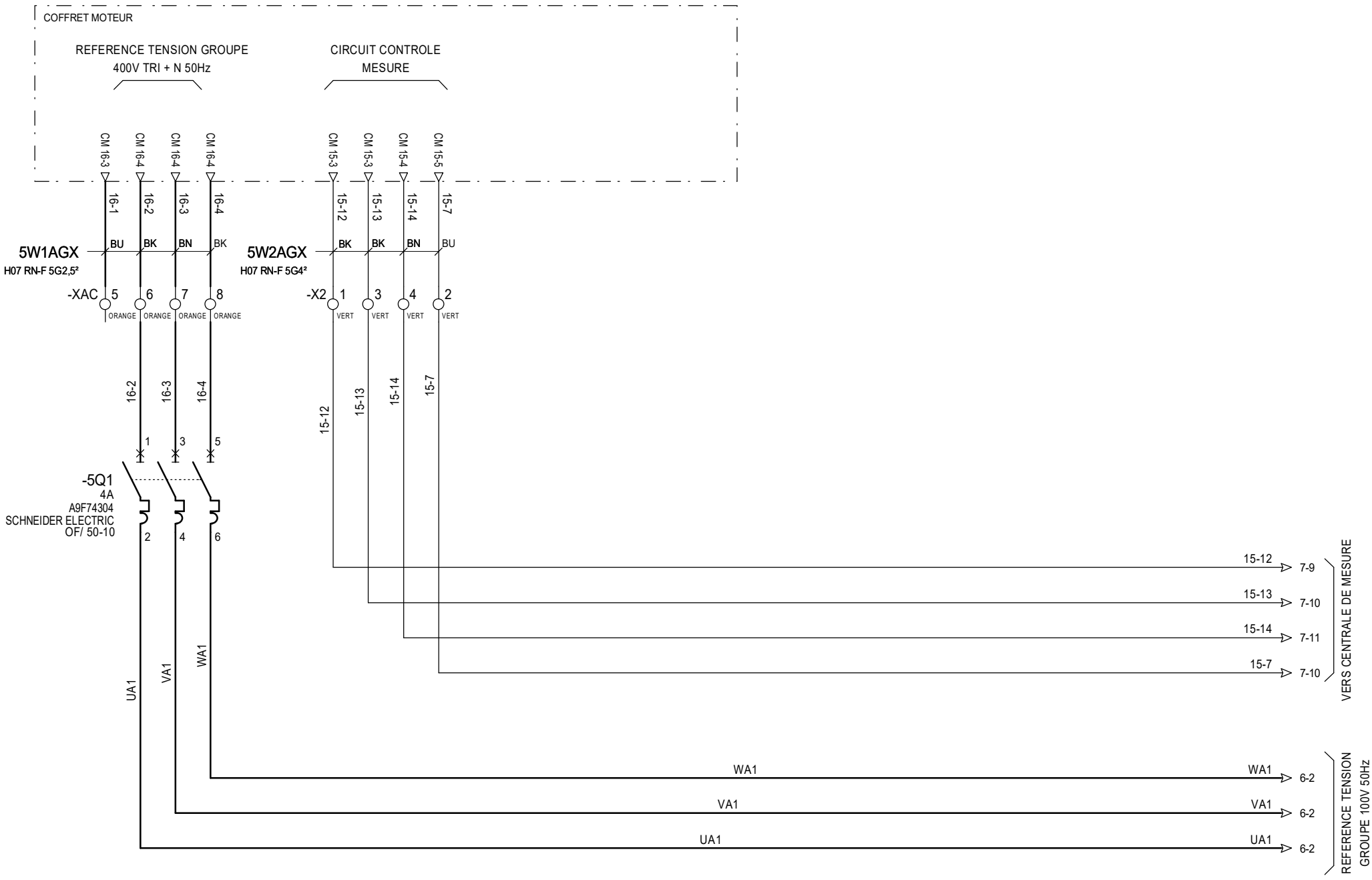
DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES S	BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER S	BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES L	DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
NOTE DI CABLAGGIO

FOLIO 4
◄ 3 5 ►



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	S.BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

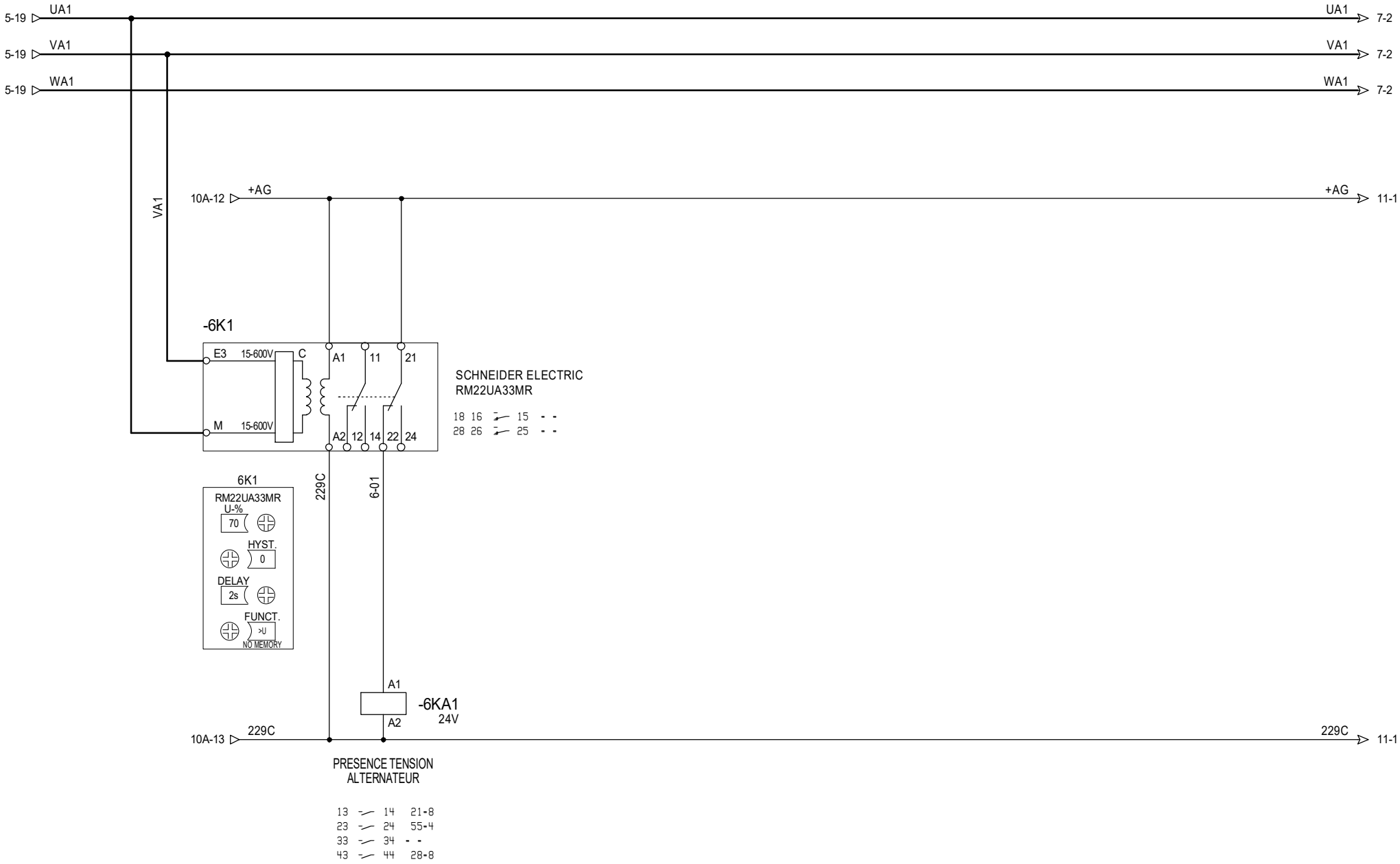
DATA MILANO - BATIMENT DC07

CONTROLE / MESURE

FOLIO 5

◄ 4 6 ►

Logiciel SEE v. 4.80



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

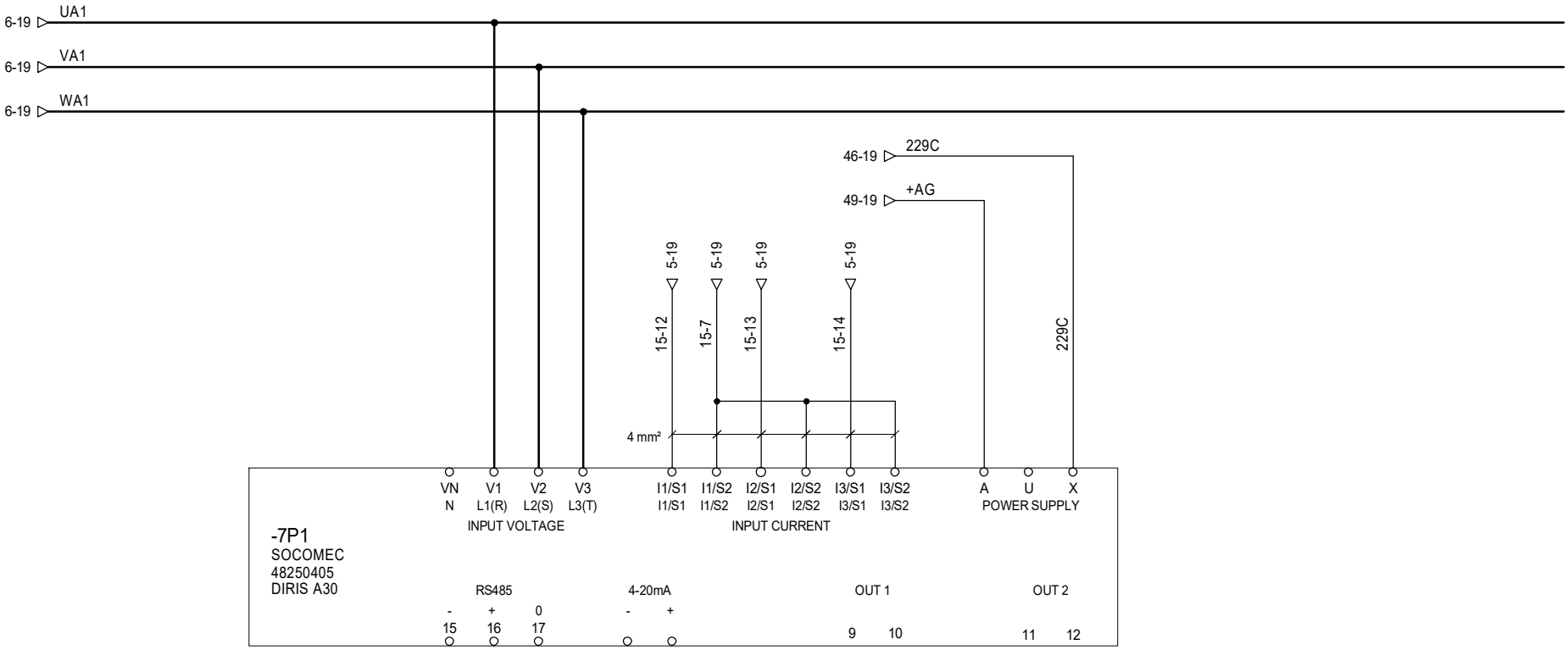
DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
CONTROLE / MESURE

FOLIO 6
◄ 5 7 ►
Logiciel SEE v. 4.80



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT — RUE DE L'ONGPONT - BP10202, 91311 MONTHLERY CEDEX, Tél: 01-69-80-21-00, Fax: 01-69-80-21-50	DESSINE :	A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
		A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
	VERIFIE :	A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
		A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR
	DATE DE CREATION : 07/04/2022	INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM

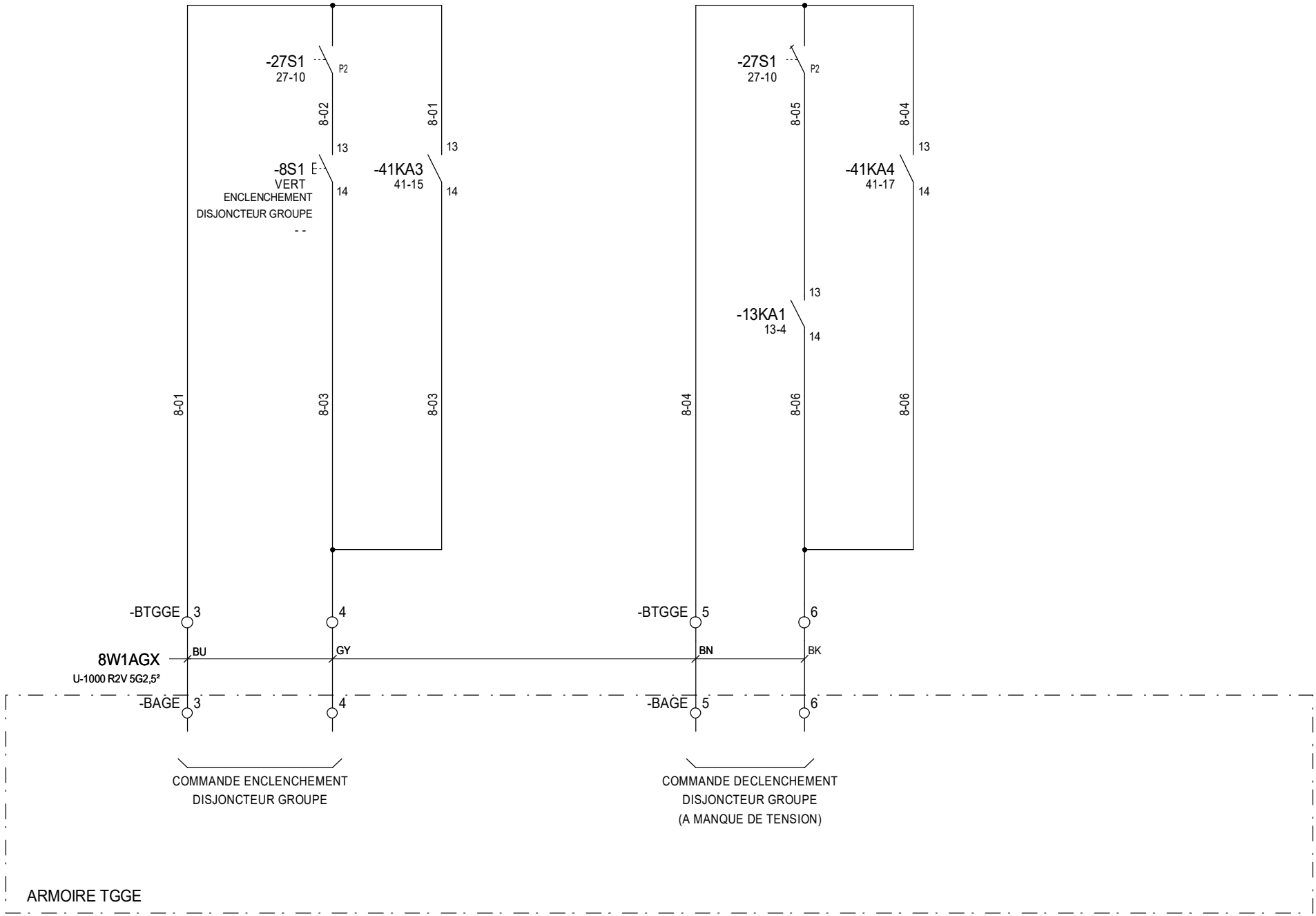
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
MESURE

FOLIO 7
◄ 6 8 ►

Logiciel SEE v. 4.80



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

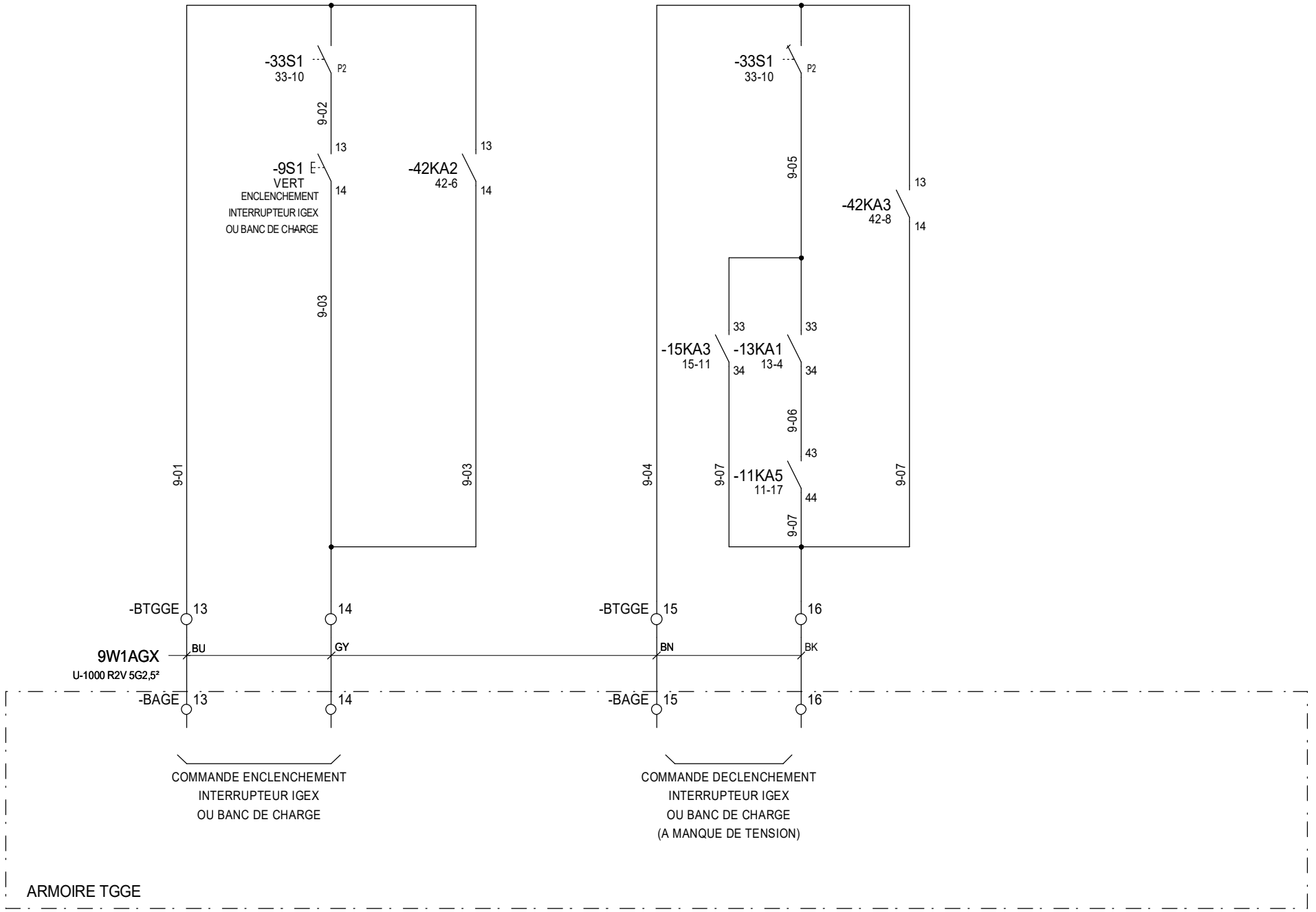
DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
COMMANDE DISJONCTEUR GROUPE

FOLIO 8
◄ 7 9 ►
Logiciel SEE v. 4.80



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT
OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

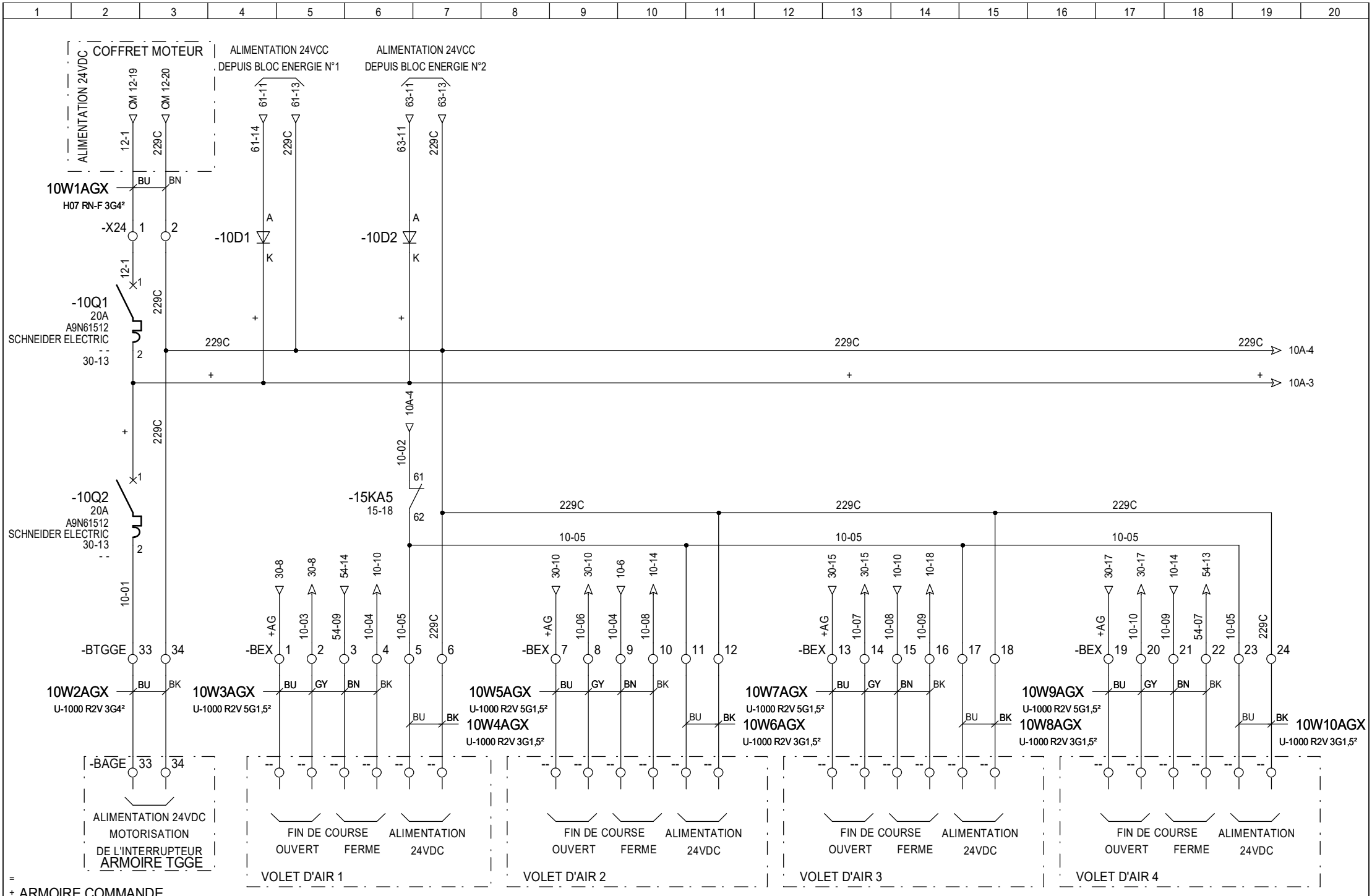
INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
COMMANDE INTERRUPTEUR IGEX

FOLIO 9
◄ 8 10 ►

Logiciel SEE v. 4.80



Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	S.BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

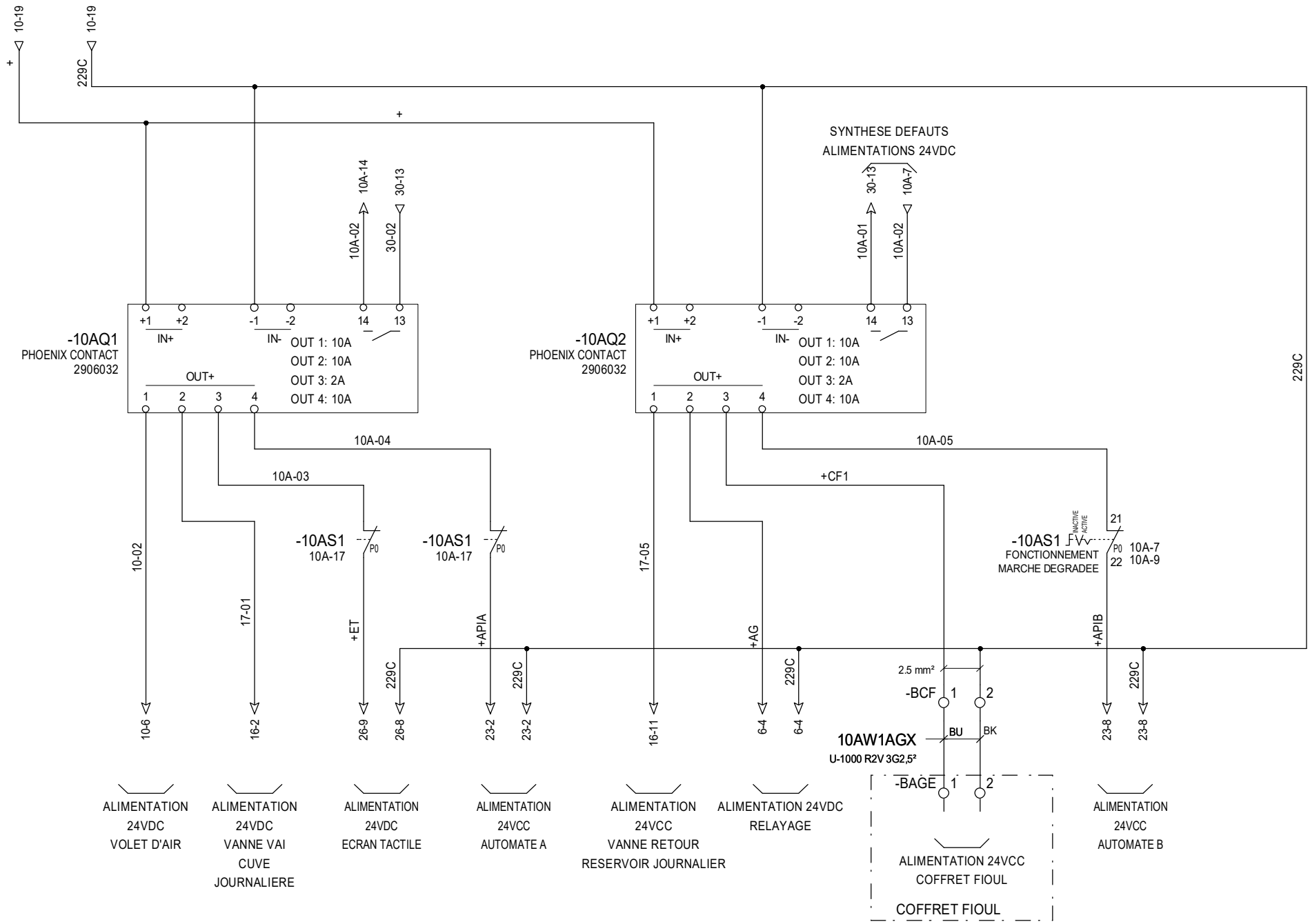
DATA MILANO - BATIMENT DC07

ALIMENTATION 24VCC

FOLIO 10

◄ 9 10A ►

Logiciel SEE v. 4.80



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

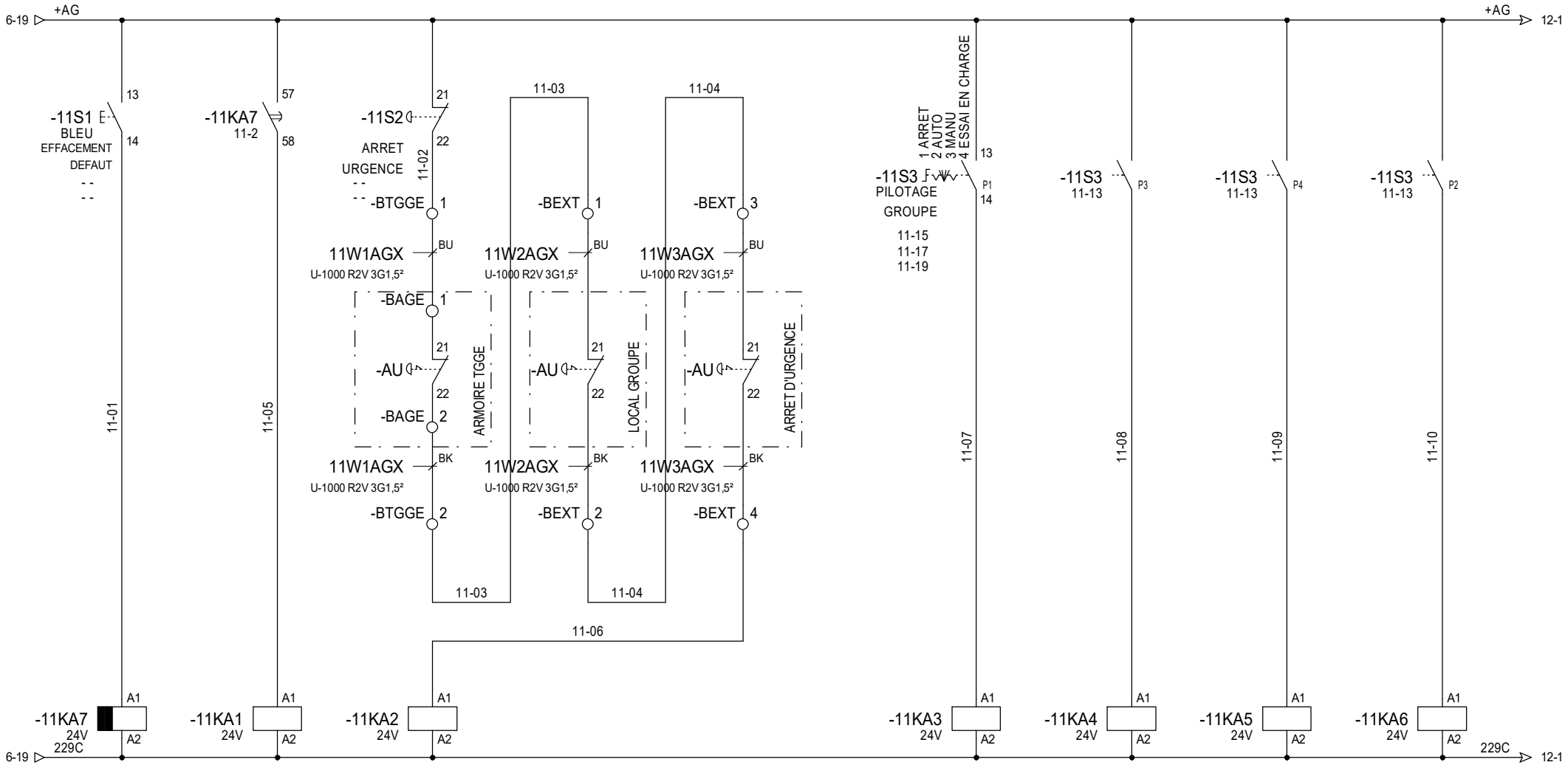
DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
ALIMENTATION 24VCC

FOLIO
10A
◄ 10 11 ►



EFFACEMENT DEFAUT	EFFACEMENT DEFAUT	ARRESTO DI EMERGENZA	PILOTAGE GROUPE EN ARRET	PILOTAGE GROUPE EN MANU	PILOTAGE GROUPE EN ESSAI EN CHARGE	PILOTAGE GROUPE EN AUTO
03 - 04 - -	13 - 14 28-4	13 - 14 - -	13 - 14 27-4	13 - 14 - -	13 - 14 13-5	13 - 14 12-9
13 - 14 - -	21 - 22 - -	21 - 22 21-14	21 - 22 - -	21 - 22 - -	21 - 22 - -	21 - 22 - -
21 - 22 18-9	33 - 34 51-7	31 - 32 46-15	33 - 34 51-10	33 - 34 13-4	33 - 34 27-8	33 - 34 - -
31 - 32 - -	43 - 44 52-12	43 - 44 28-17	43 - 44 52-5	43 - 44 27-6	43 - 44 9-12	43 - 44 51-8
43 - 44 - -						
57 - 58 11-4						
65 - 66 - -						

= + ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

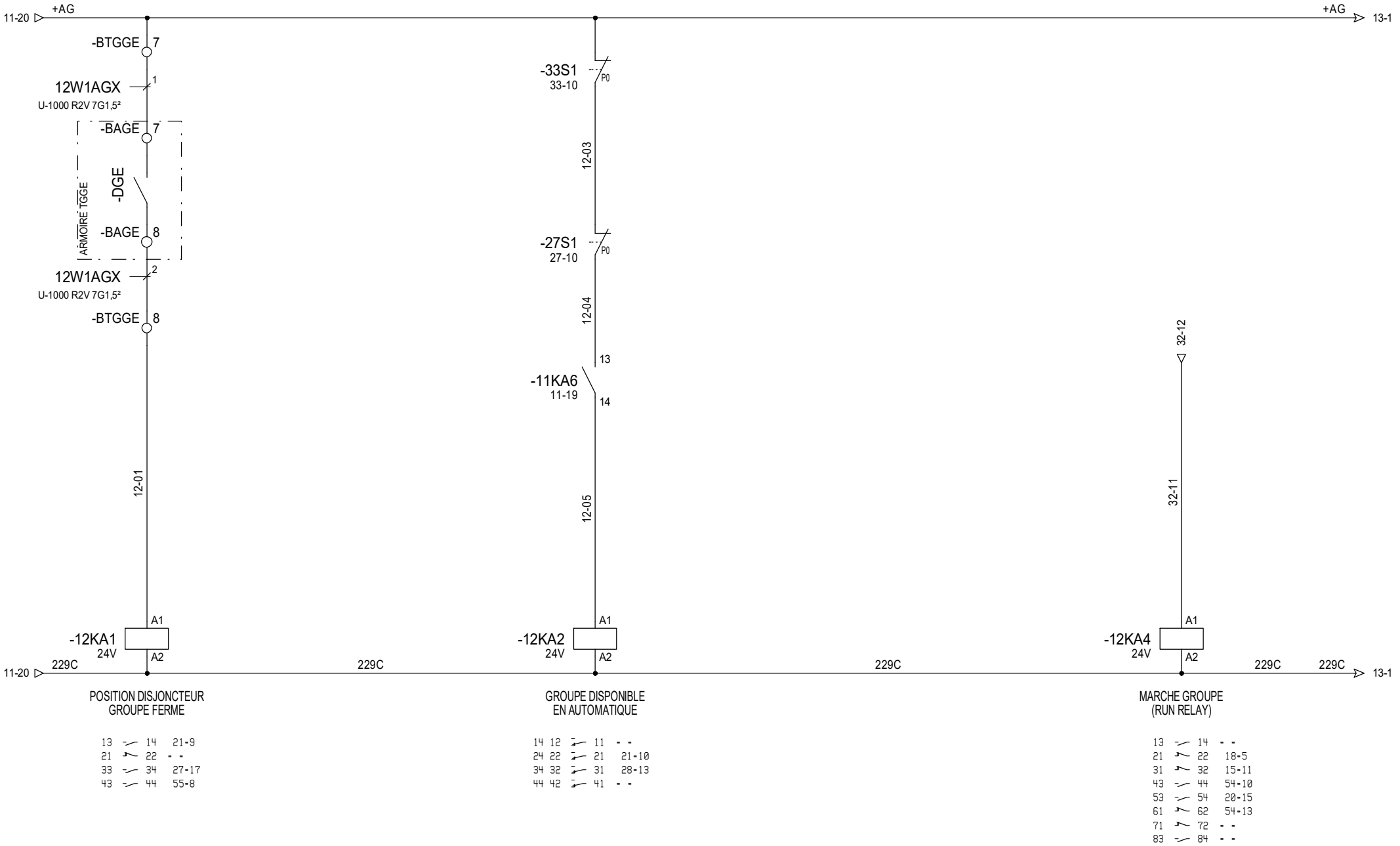
DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
RELAYAGE

FOLIO 11
◄ 10A 12 ►
Logiciel SEE v. 4.80



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

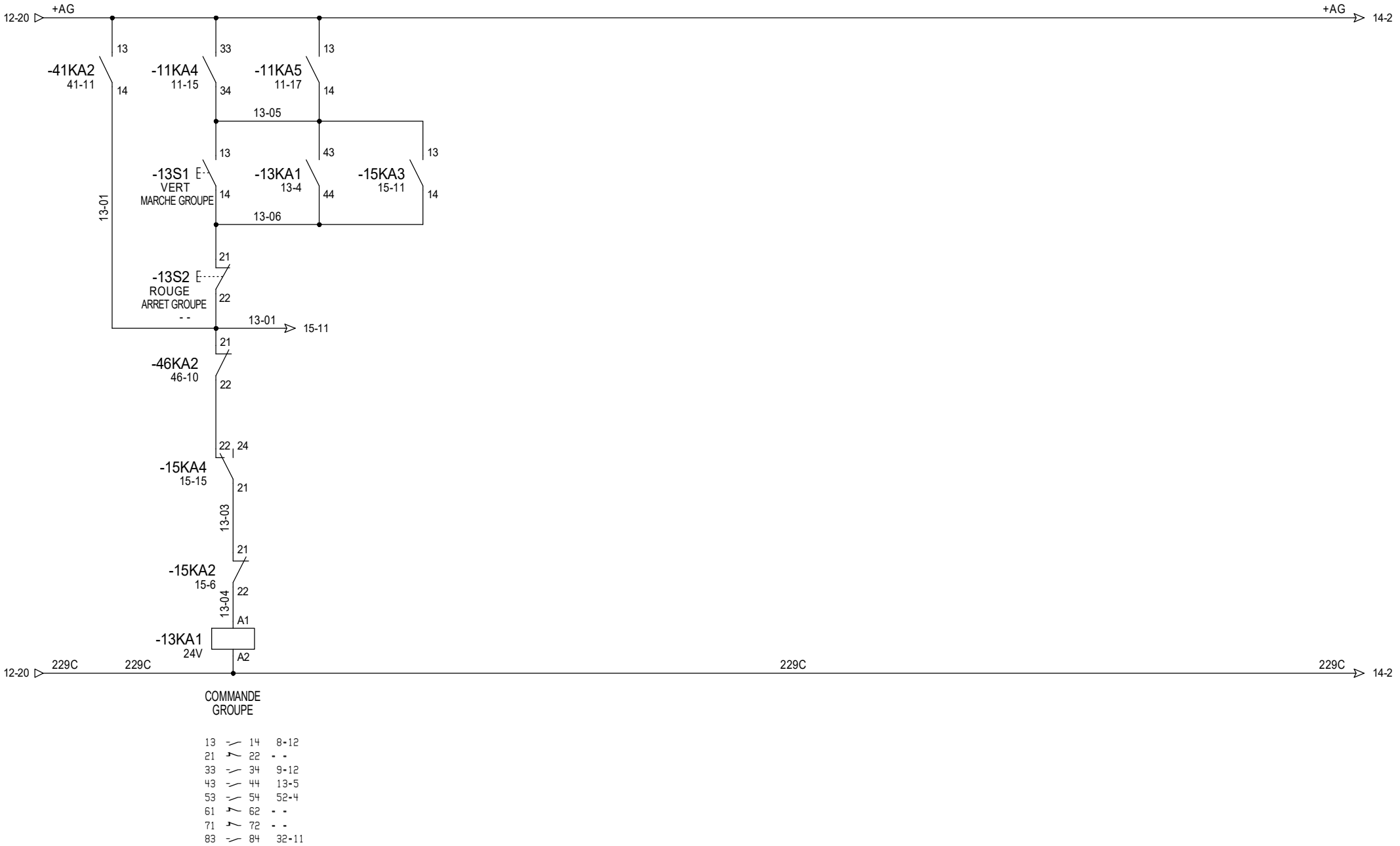
INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
RELAYAGE

FOLIO 12
◄ 11 13 ►

Logiciel SEE v. 4.80



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
RELAYAGE

FOLIO
13
◄ 12 14 ►

13-20 +AG ▷ ——— +AG ▷ 15-2

13-20 229C ▷ ——— 229C ——— 229C ▷ 15-2

=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

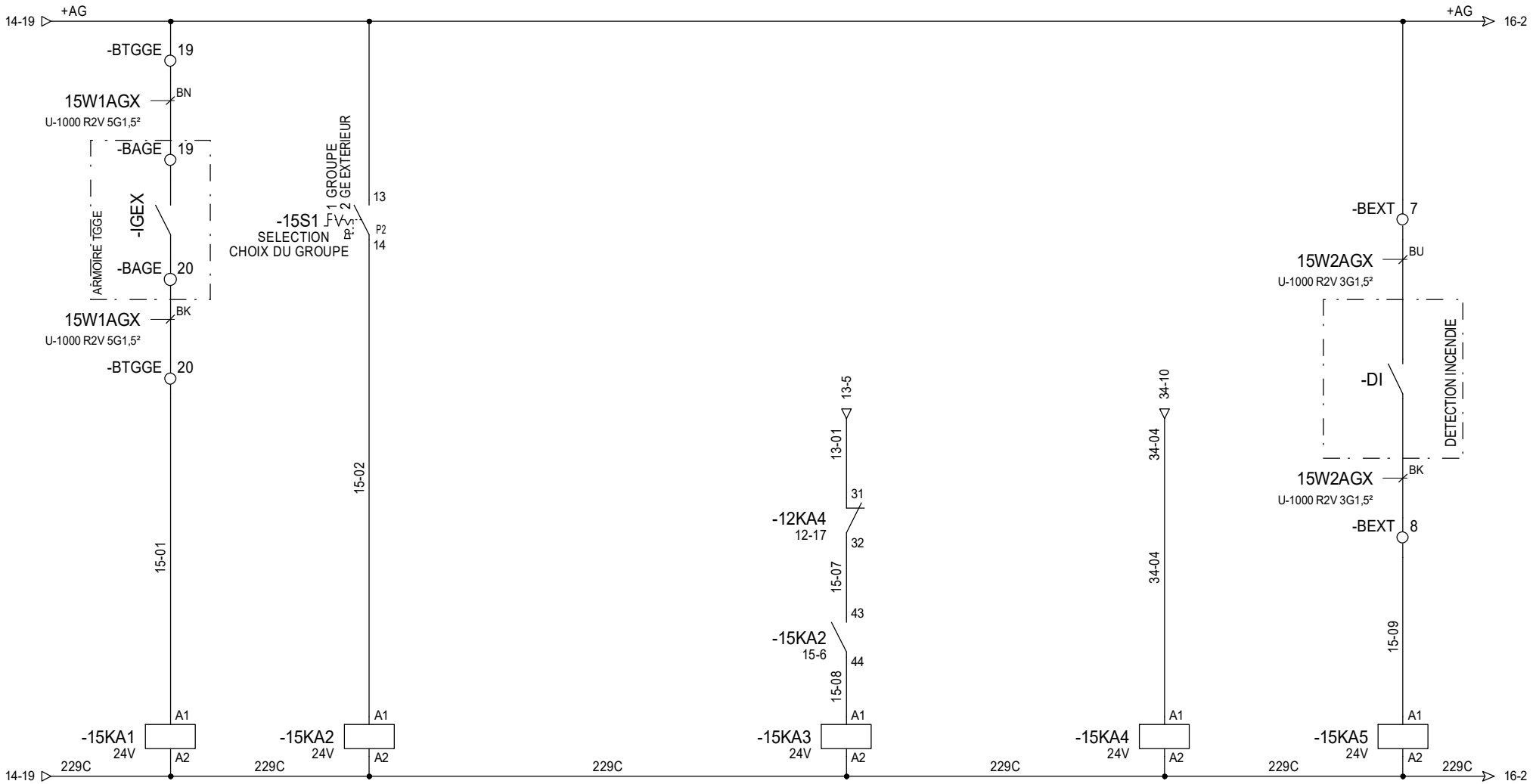
INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES S	BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER S	BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES L	DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
RELAYAGE

FOLIO 14
◄ 13 15 ►

Logiciel SEE v. 4.80



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

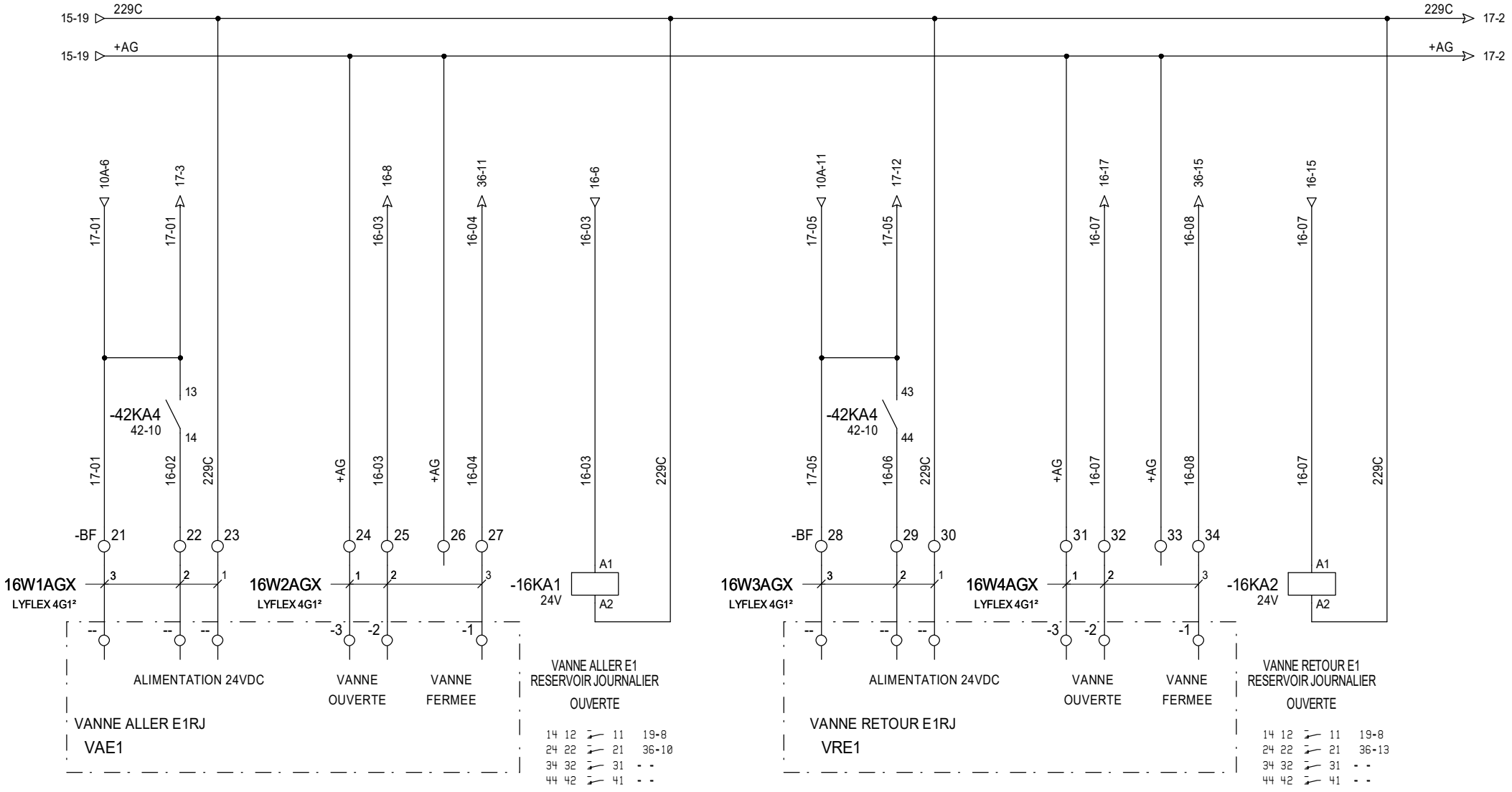
DATA MILANO - BATIMENT DC07

RELAYAGE

FOLIO 15

◄ 14 16 ►

Logiciel SEE v. 4.80



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

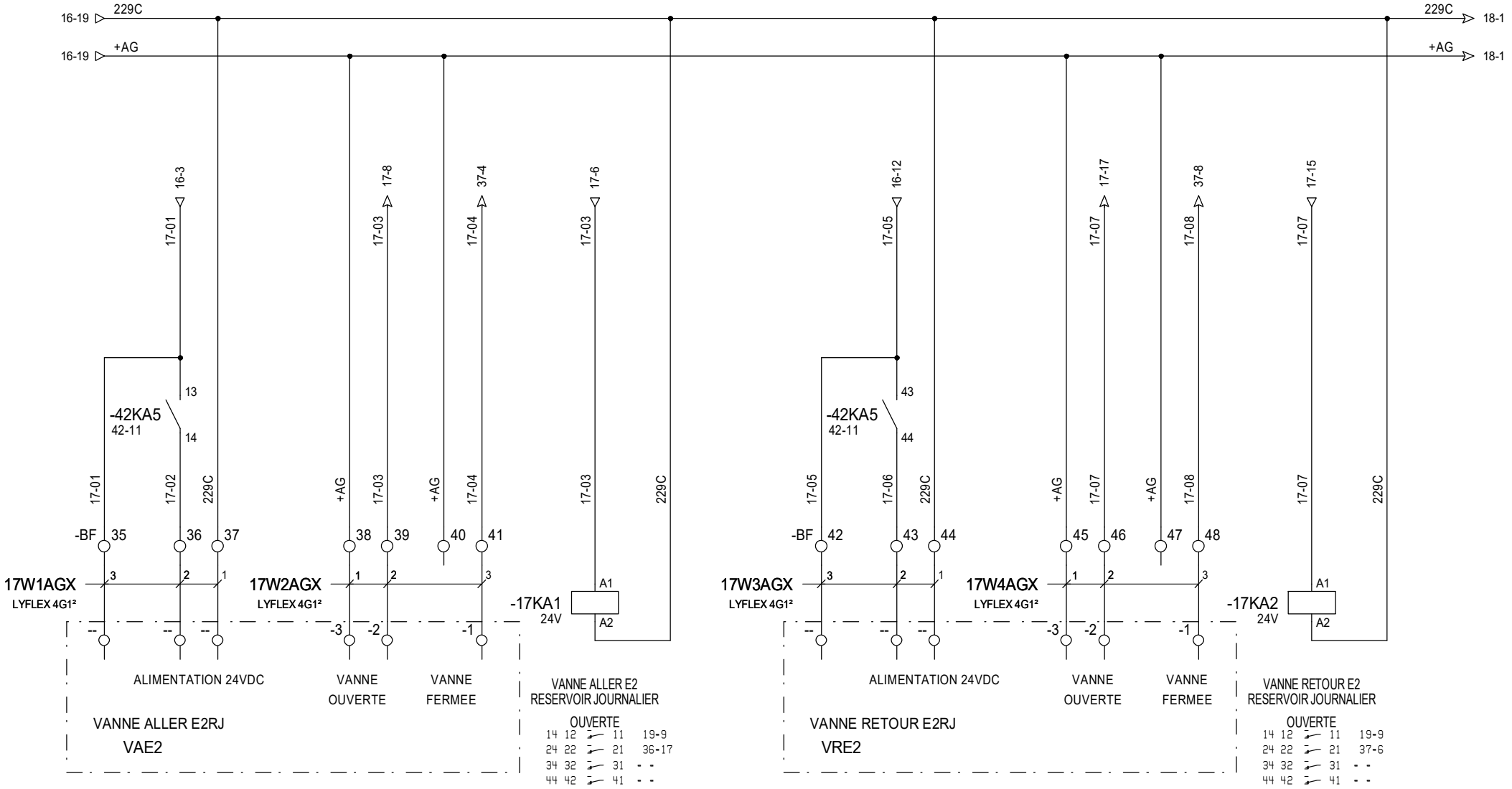
DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
VANNES MOTORISEES FIOUL

FOLIO 16
◄ 15 17 ►
Logiciel SEE v. 4.80



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

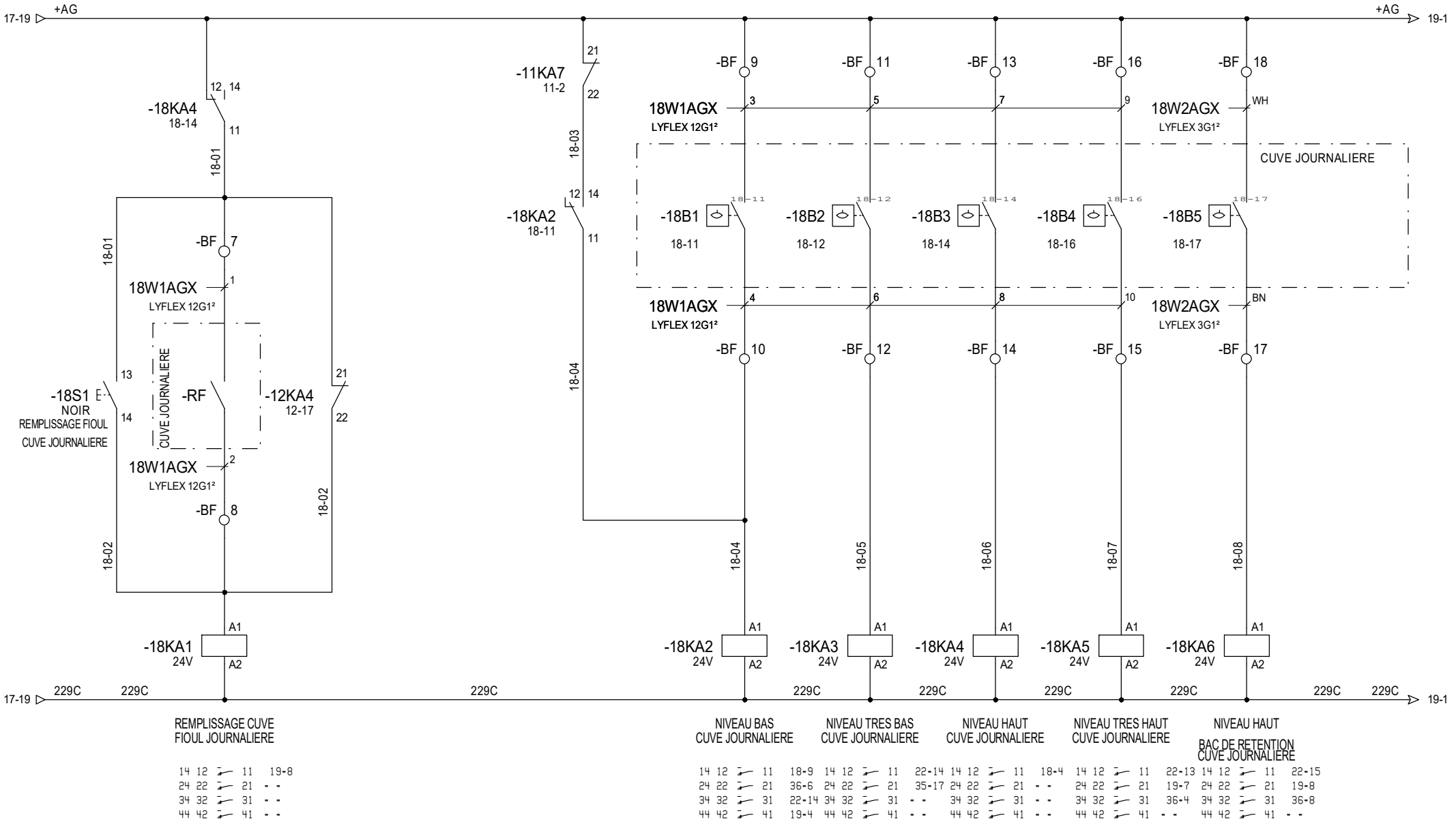
INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
VANNES MOTORISEES FIOUL

FOLIO 17
◄ 16 18 ►

Logiciel SEE v. 4.80



=
+ ARMOIRE COMMANDE

A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	S.BOUCHOU	
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU	
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU	
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR	
INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM	

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

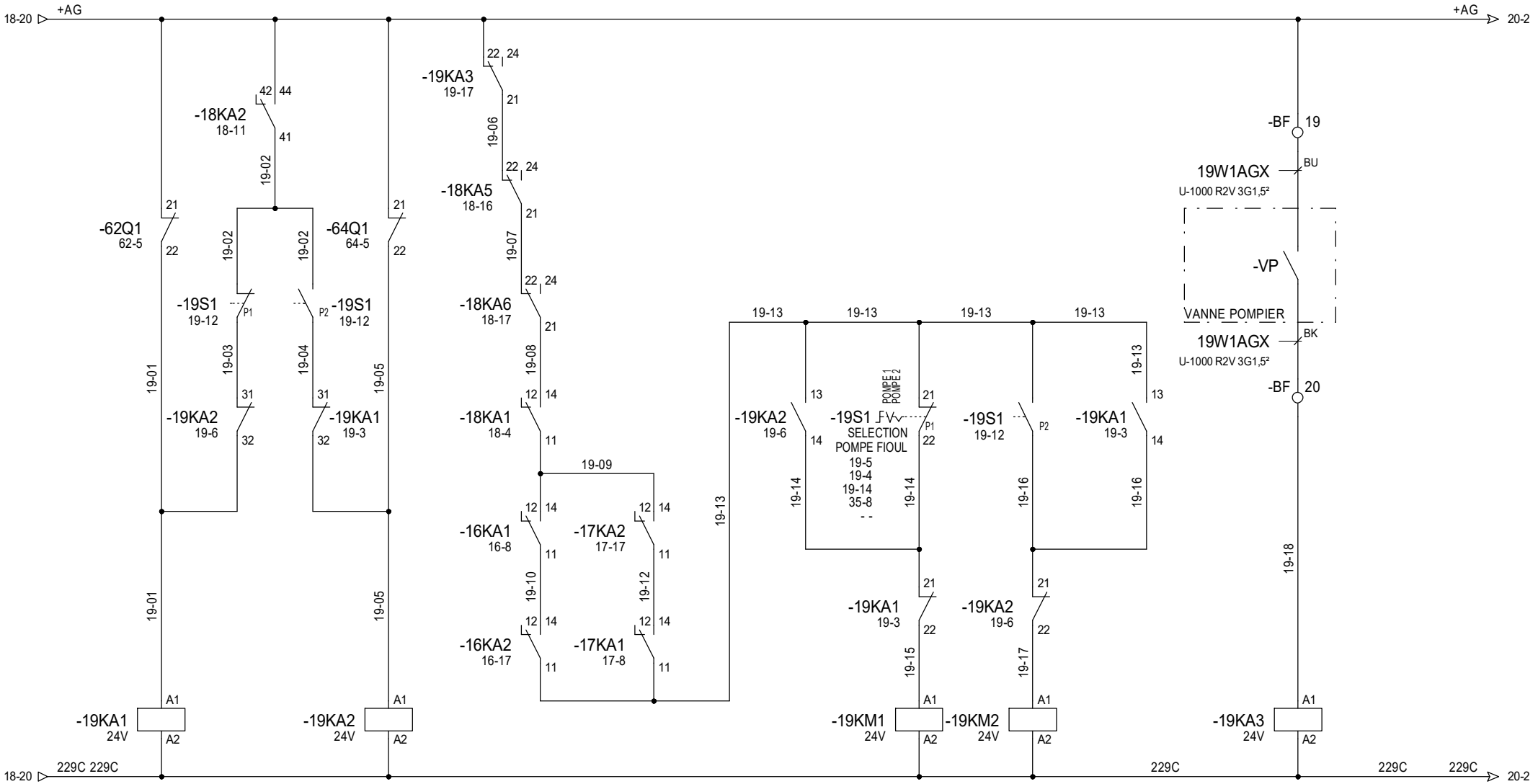
DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
RELAYAGE

FOLIO 18
◄ 17 19 ►

Logiciel SEE v. 4.80



13 14	19-15	
21 22	19-12	
31 32	19-5	
43 44	22-10	
53 54	35-11	
61 62	- -	

13 14	19-11	
21 22	19-14	
31 32	19-4	
43 44	22-11	
53 54	35-13	
61 62	- -	

1 2	62-5	
3 4	62-5	
5 6	62-5	
13 14	22-11	
21 22	- -	

1 2	64-5	
3 4	64-5	
5 6	64-5	
13 14	22-12	
21 22	- -	

14 12	11	22-9
24 22	21	19-7
34 32	31	35-15
44 42	41	- -

= + ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

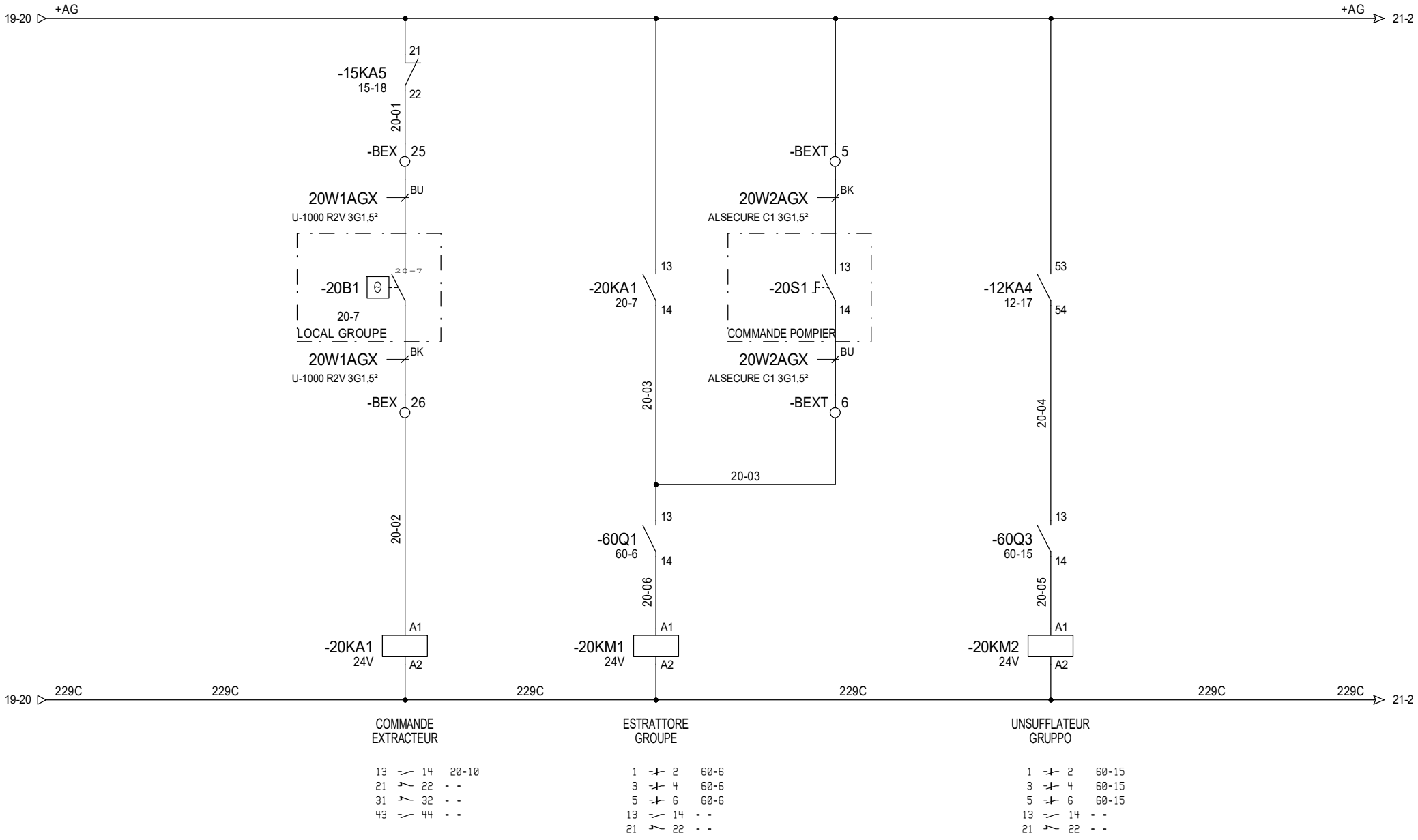
DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
RELAYAGE

FOLIO 19
◄ 18 20 ►
Logiciel SEE v. 4.80



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

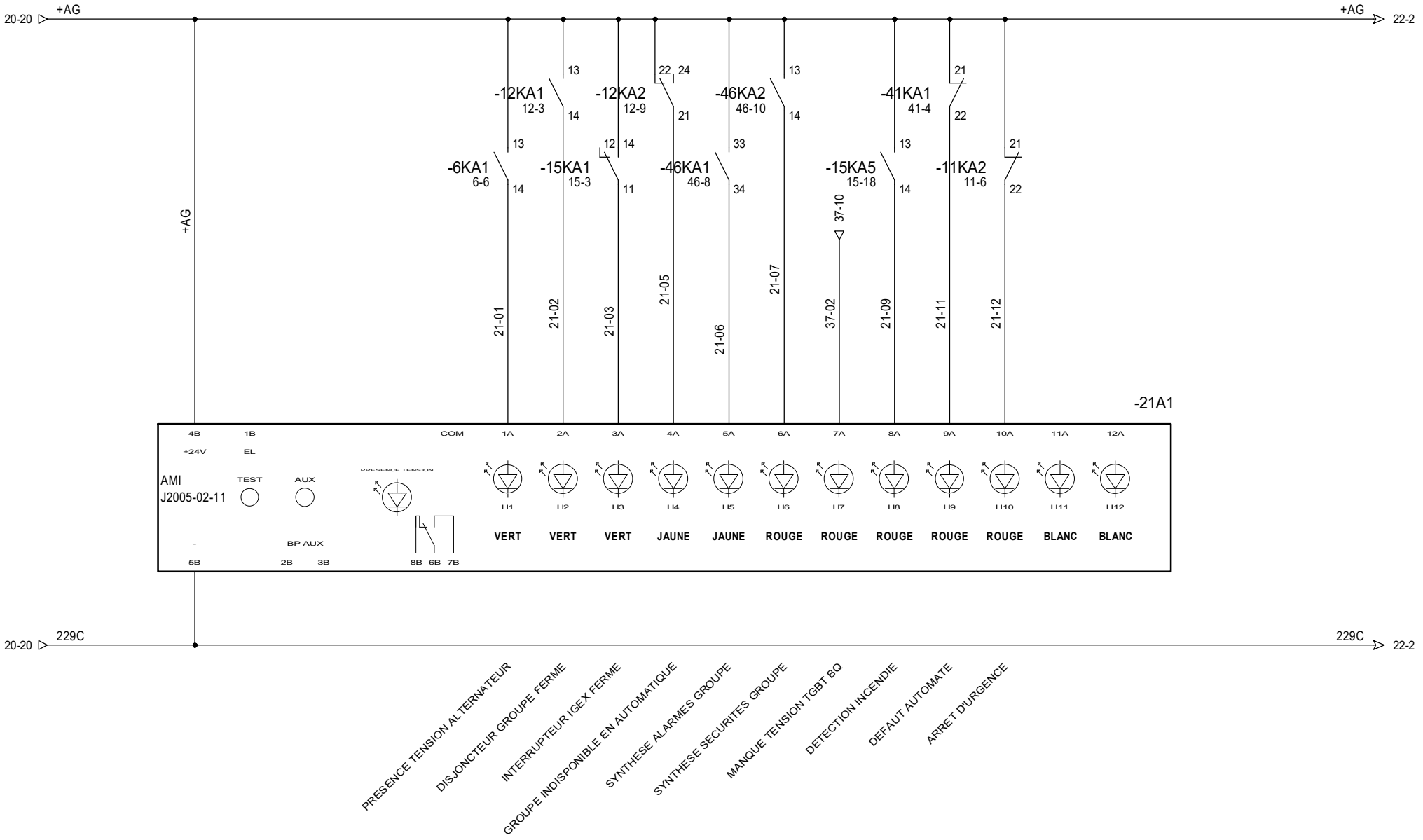
INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
RELAYAGE

FOLIO 20
◄ 19 21 ►

Logiciel SEE v. 4.80



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

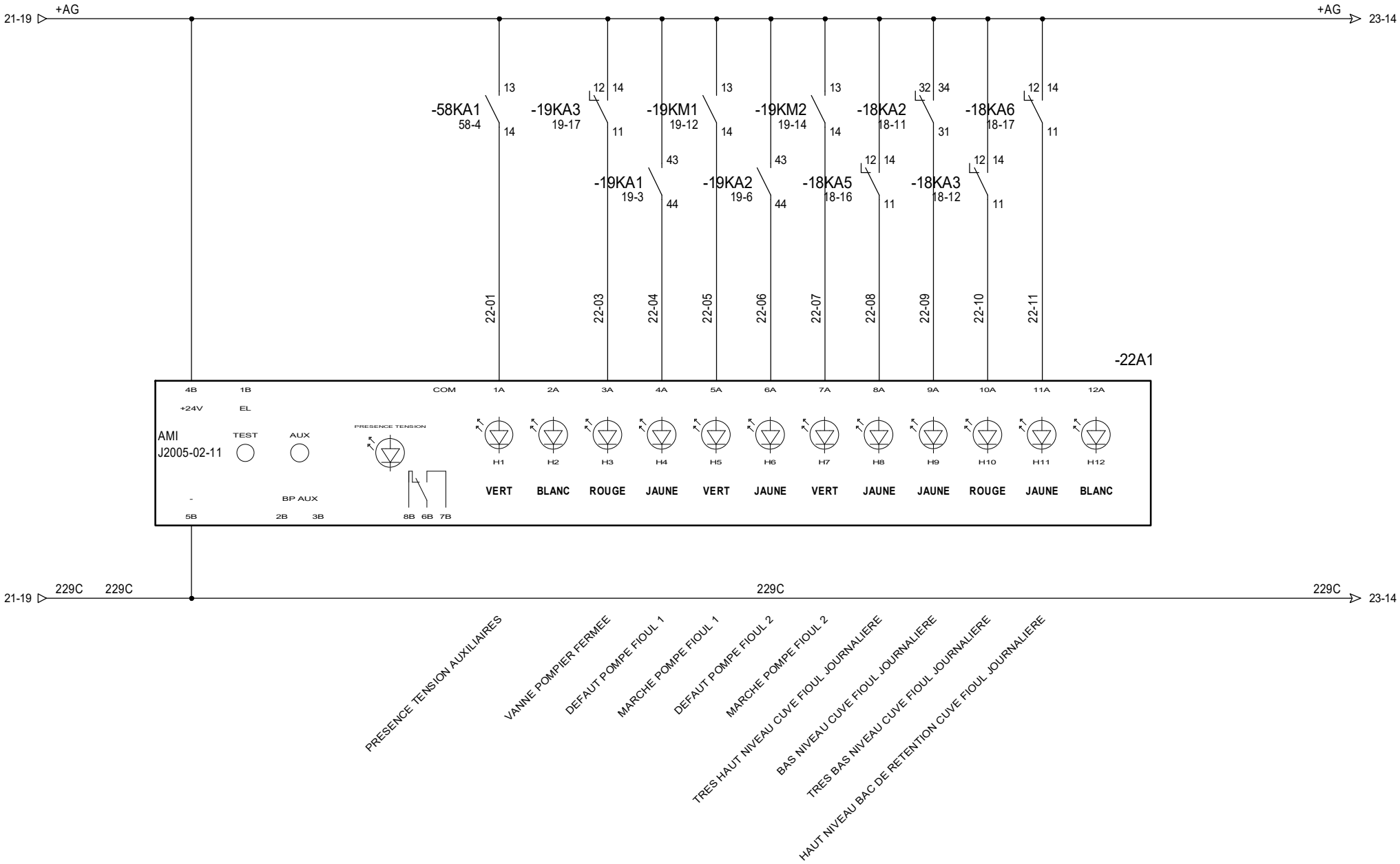
DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
PLATINE DE VISUALISATION

FOLIO 21
◄ 20 22 ►
Logiciel SEE v. 4.80



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

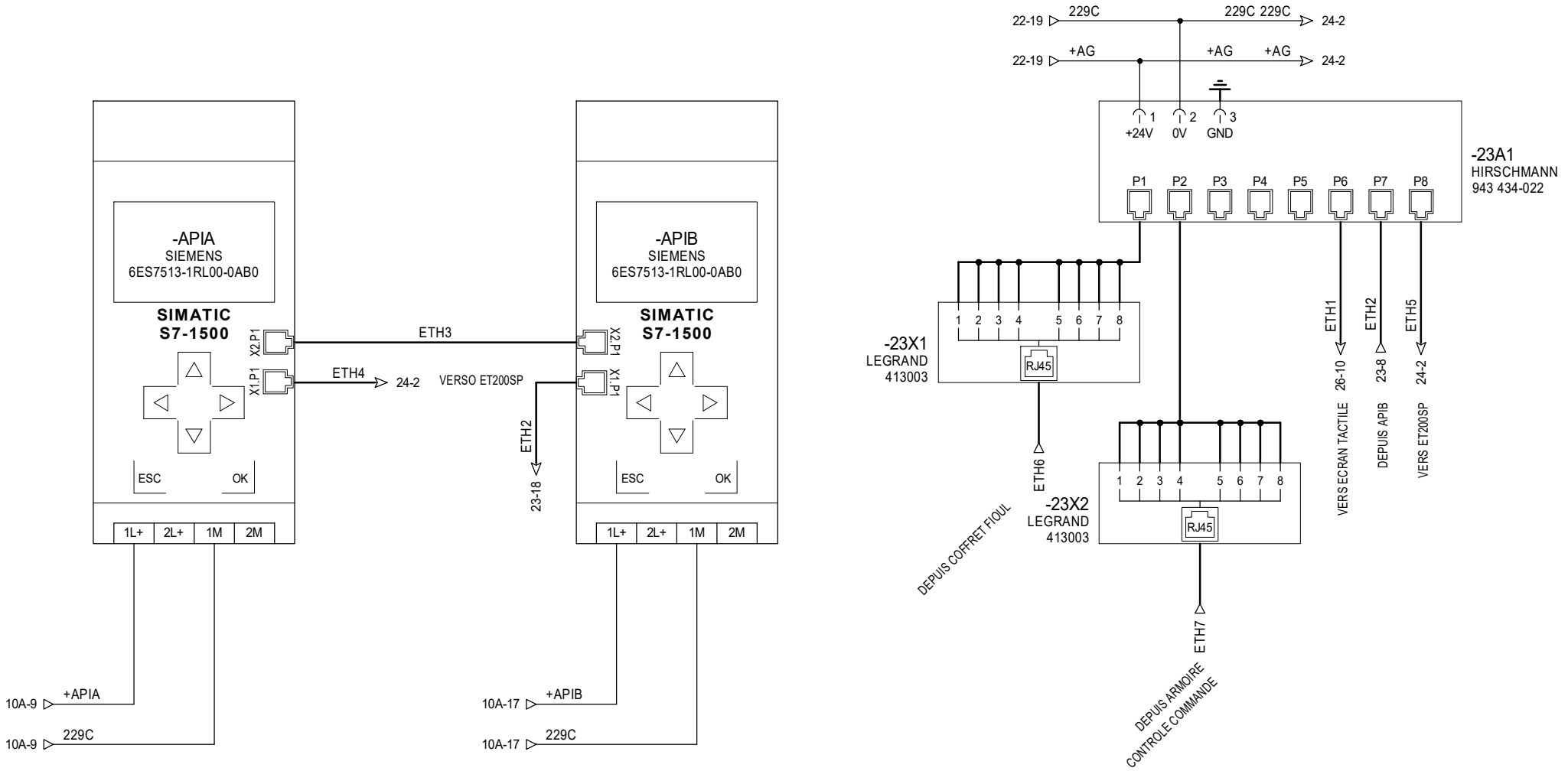
DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
PLATINE DE VISUALISATION

FOLIO 22
◄ 21 23 ►
Logiciel SEE v. 4.80



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

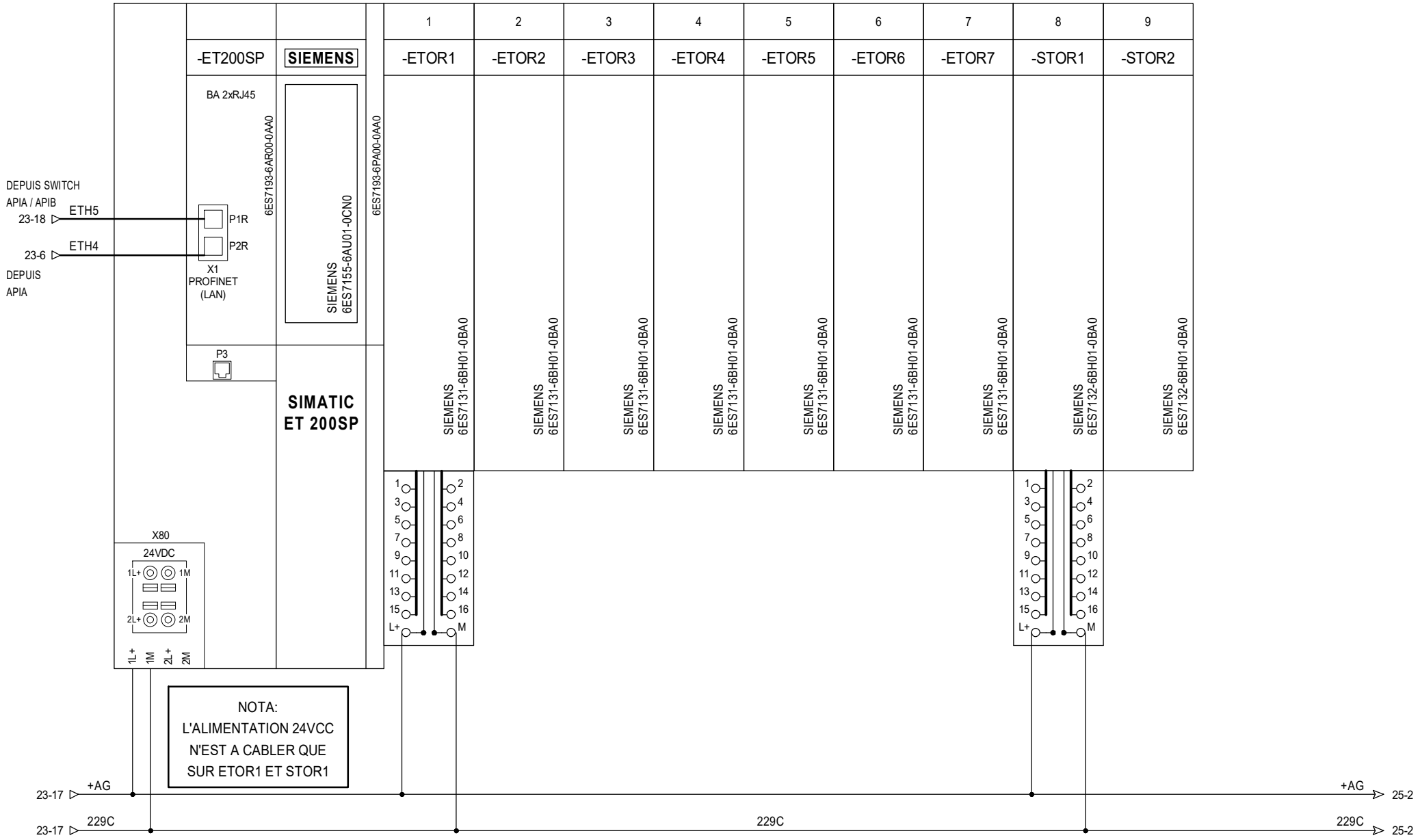
DATA MILANO - BATIMENT DC07

API- Configuration Automate

FOLIO 23

◄ 22 24 ►

Logiciel SEE v. 4.80



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

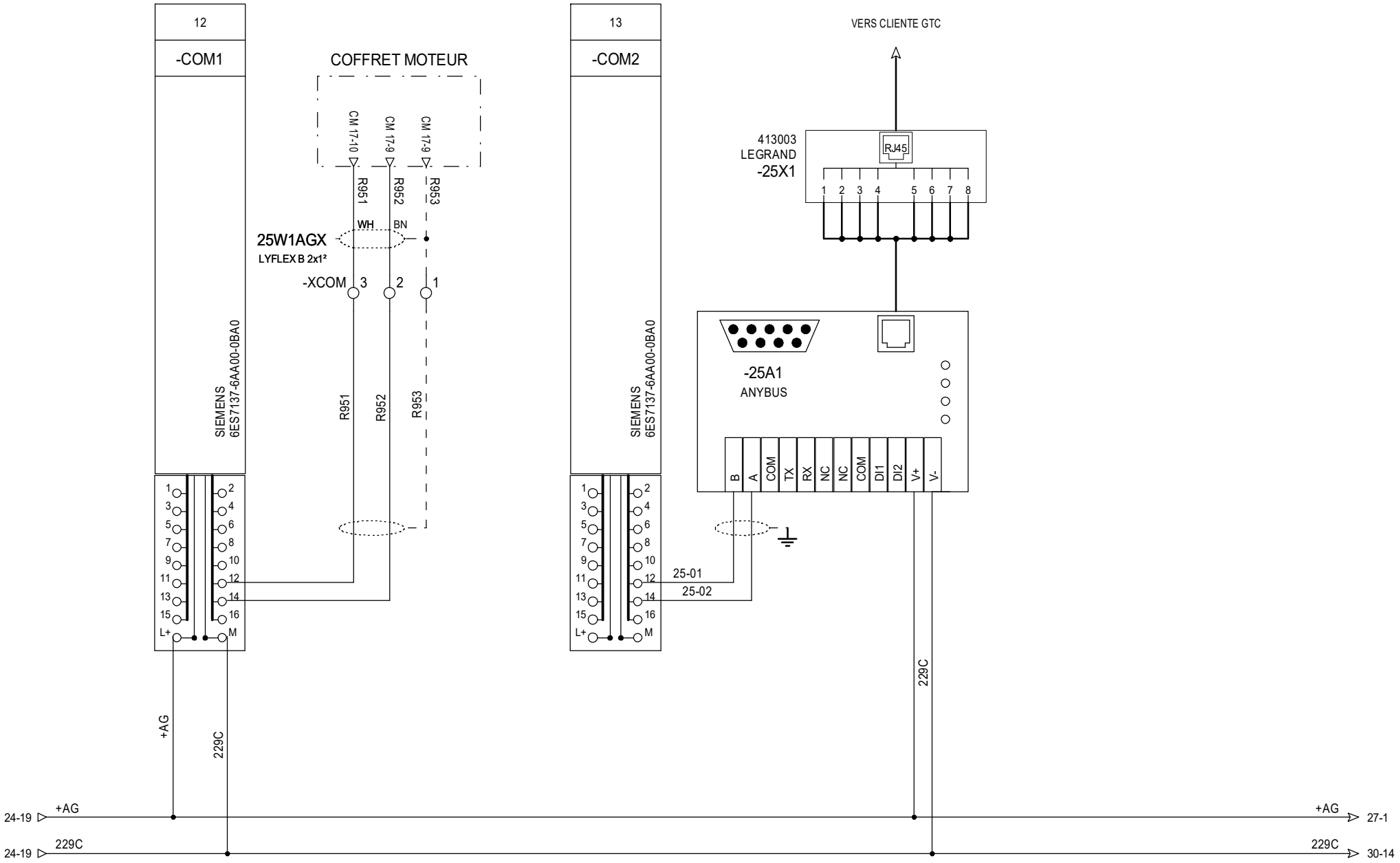
DATA MILANO - BATIMENT DC07

API-AG - Configuration Automate

FOLIO 24

◄ 23 25 ►

Logiciel SEE v. 4.80



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

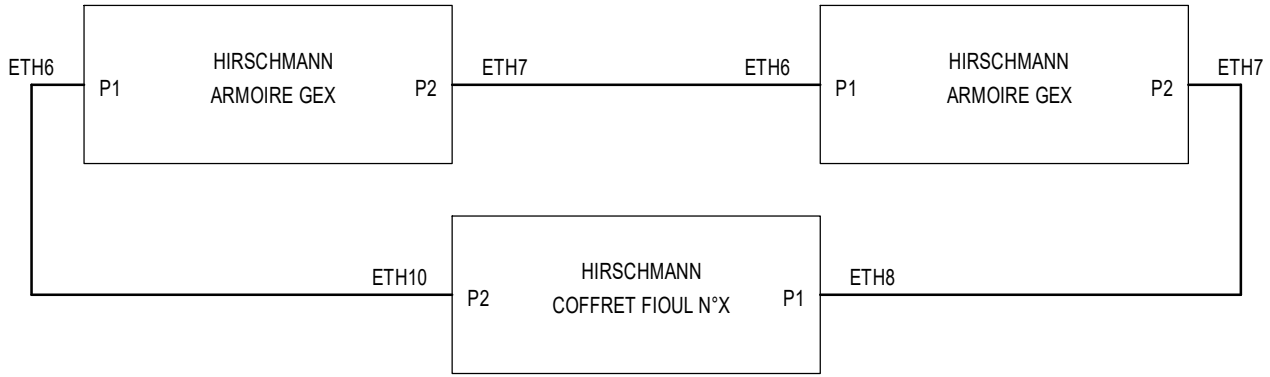
DATA MILANO - BATIMENT DC07

API- Configuration Automate

FOLIO 25

◄ 24 25A ►

Logiciel SEE v. 4.80



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

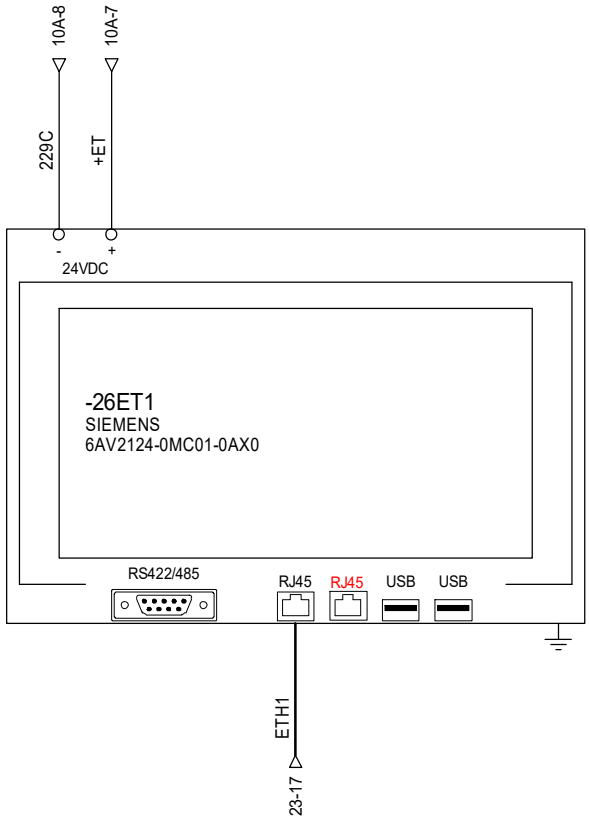
INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
ARCHITECTURE RESEAU

FOLIO
25A
◄ 25 26 ►

Logiciel SEE v. 4.80



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	S.BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

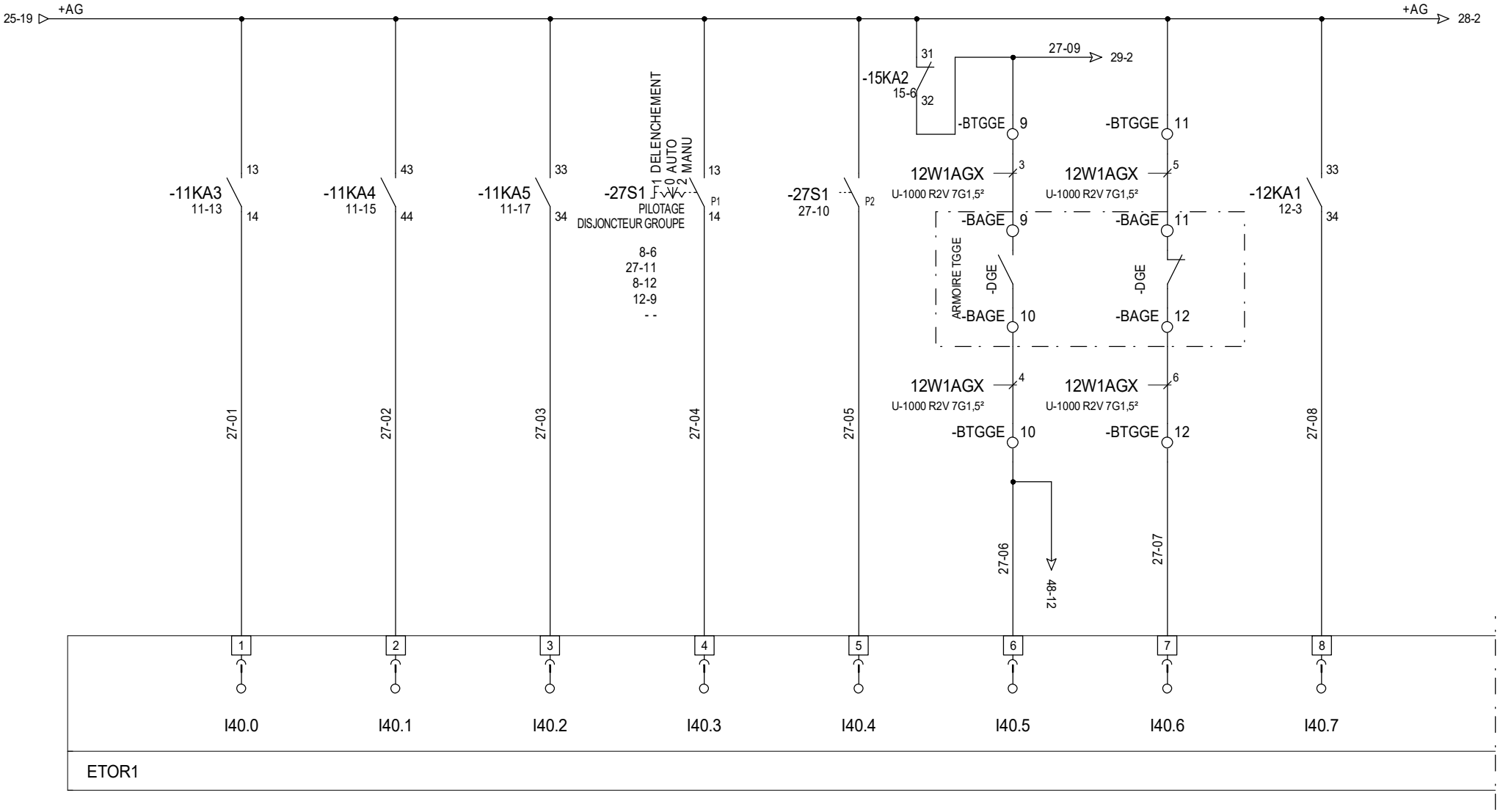
DATA MILANO - BATIMENT DC07

ECRAN TACTILE

FOLIO 26
◄ 25A 27 ►

Logiciel SEE v. 4.80

PILOTAGE GROUPE EN ARRET	PILOTAGE GROUPE EN MANU	PILOTAGE GROUPE EN ESSAIS	PILOTAGE DISJONCTEUR GROUPE EN DECLENCHEMENT	PILOTAGE DISJONCTEUR GROUPE EN MANU	SECURITE DEFAUT DISJONCTEUR GROUPE	DISJONCTEUR GROUPE EMBROCHE	DISJONCTEUR GROUPE FERME



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES S	BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER S	BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES L	DUSSUTOUR

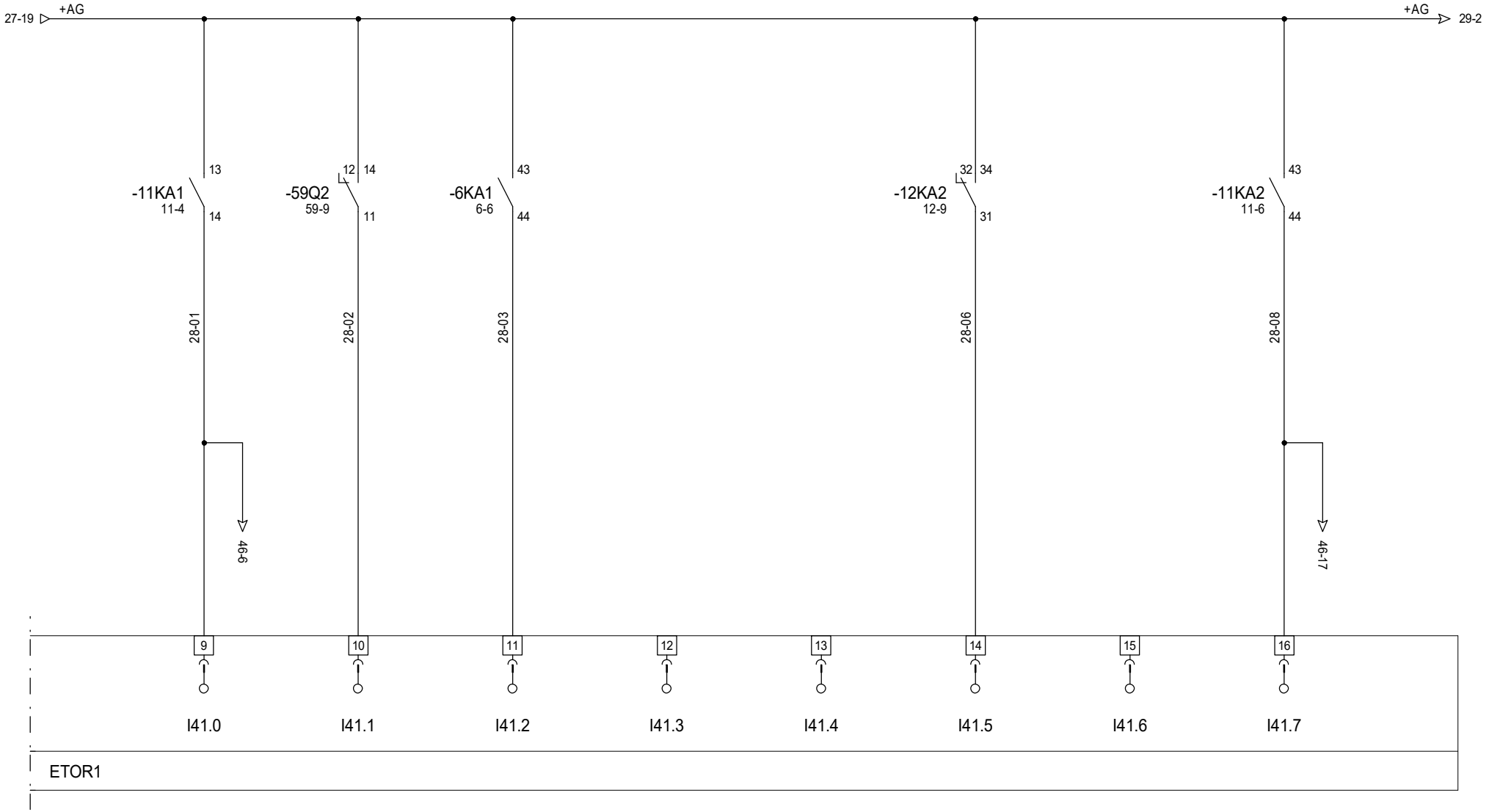
Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
Carte entrées TOR 1

FOLIO 27
◄ 26 28 ►
Logiciel SEE v. 4.80

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

EFFACEMENT DEFAUT	DEFAUT ALIMENTATONS 400VAC GROUPE	PRESENCE TENSION ALTERNATEUR	RESERVE	RESERVE	GRUPPO INDISPONIBLE EN AUTOMATIQUE	RESERVE	SYNTHESE ARRET D'URGENCE ARMOIRE



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07

Carte entrées TOR 1

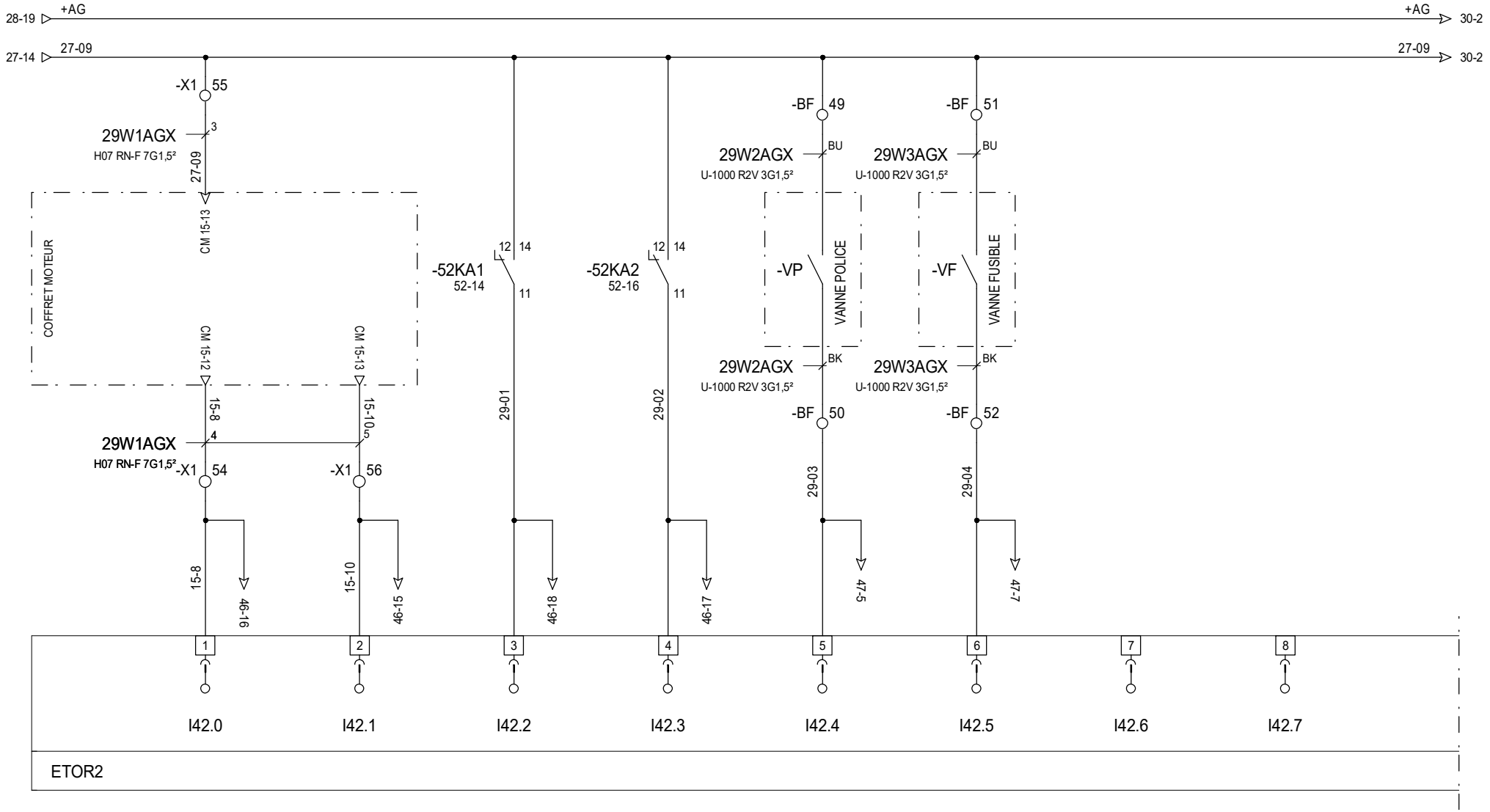
FOLIO 28

◄ 27 29 ►

Logiciel SEE v. 4.80

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

SECURITE COURT-CIRCUIT ALTERNATORE	SECURITE SURCHARGE GRUPPO	ALARME CDVR	SECURITE CDVR	SECURITE VANNE POLICE GROUPE FERMEE	SECURITE VANNE FUSIBLE FERMEE	RESERVE	RESERVE



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

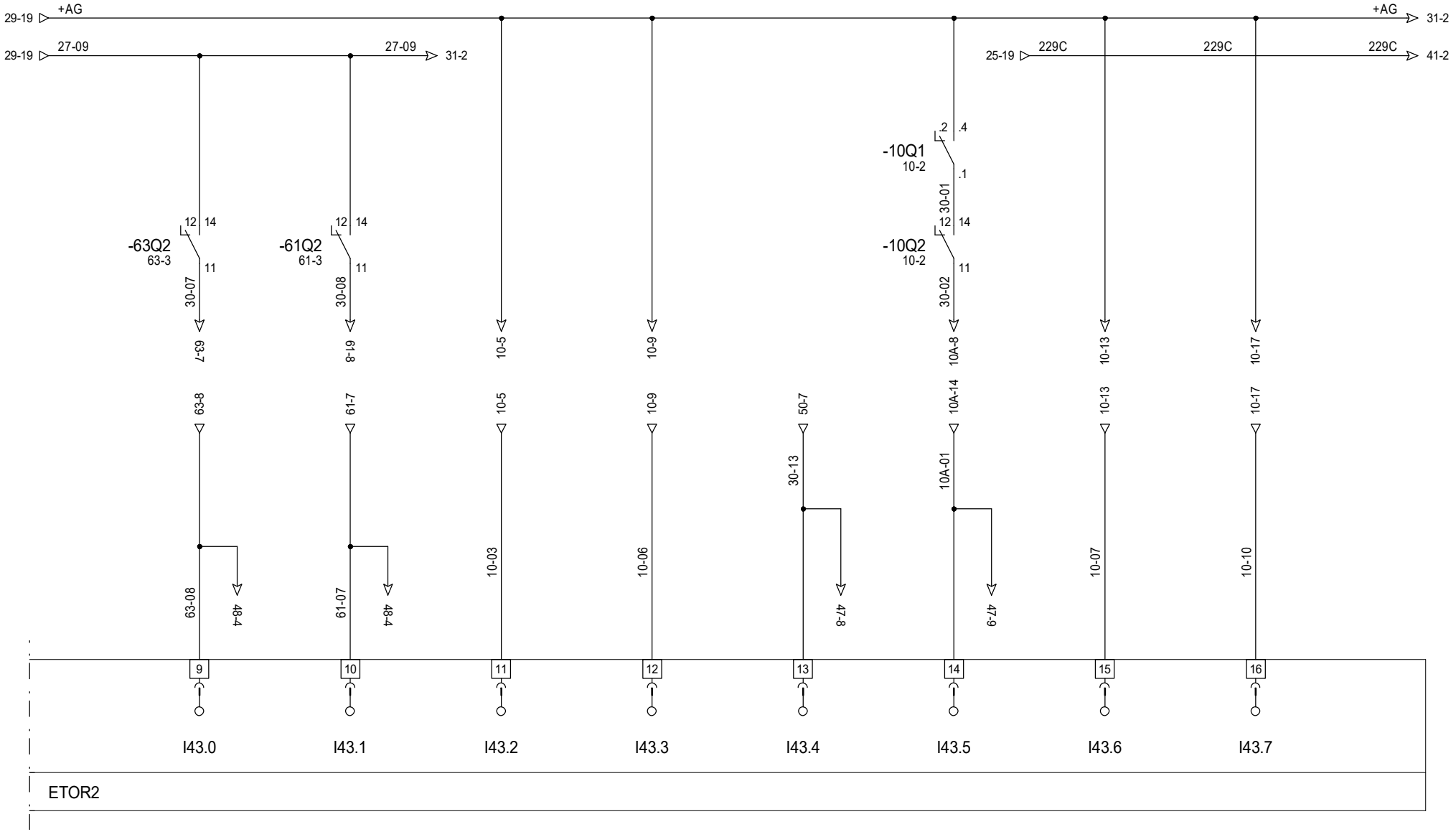
Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
Carte entrées TOR 2

FOLIO
29
◄ 28 30 ►

Logiciel SEE v. 4.80

DEFAUT CHARGEUR DE BATTERIES N°2 GROUPE	DEFAUT CHARGEUR DE BATTERIES N°1 GROUPE	SERRANDA D'ARIA N°1 OUVERT	SERRANDA D'ARIA N°2 OUVERT	SYNTHESE DEFAUT DISJONCTEURS MESURES ARMOIRE + COFFRET MOTEUR	SYNTHESE DEFAUT ALIMENTATION 24VCC ARMOIRE	VOLET D'AIR N°3 OUVERT	VOLET D'AIR N°4 OUVERT



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

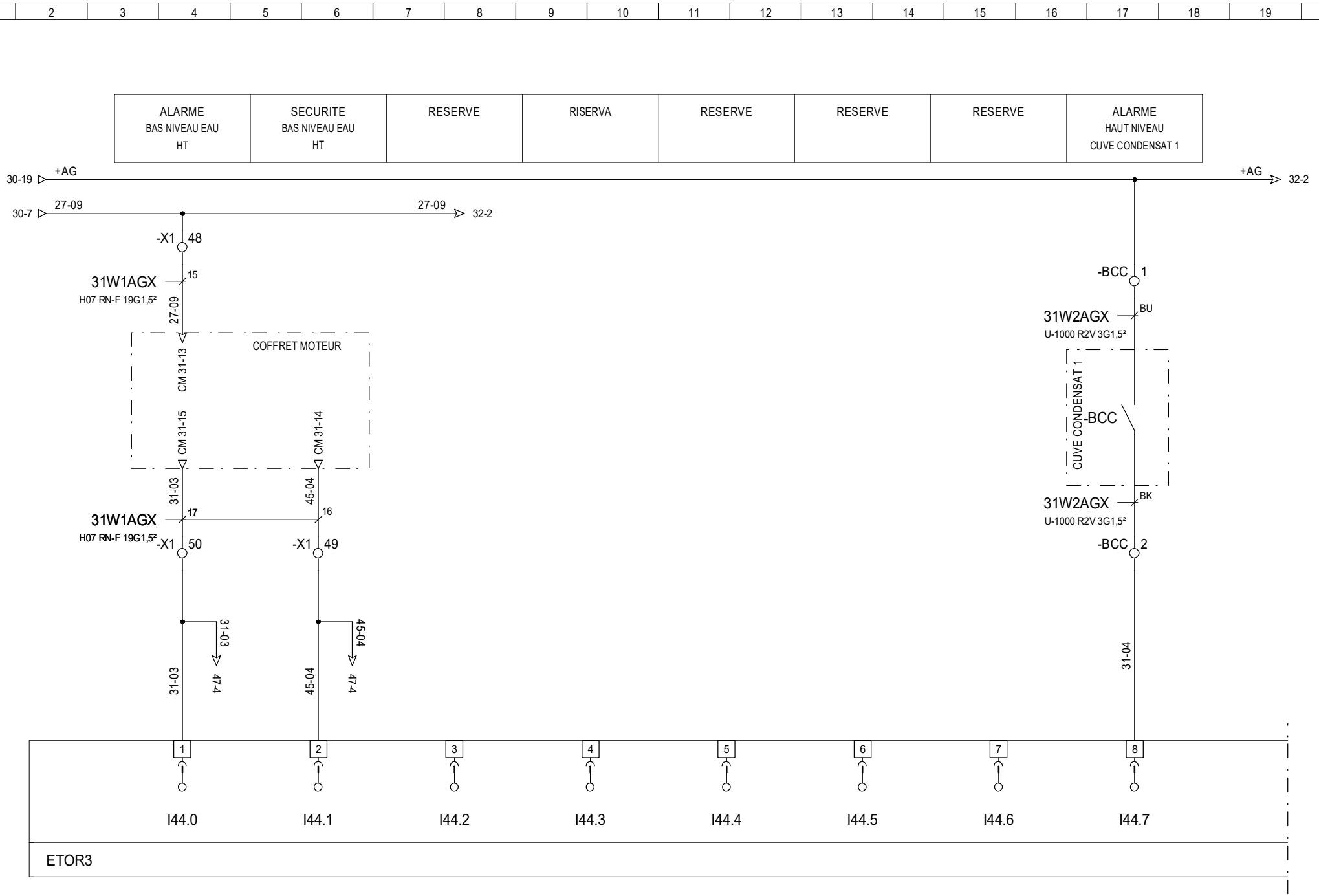
DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES S	BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER S	BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
Carte entrées TOR 2

FOLIO 30
◄ 29 31 ►
Logiciel SEE v. 4.80



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

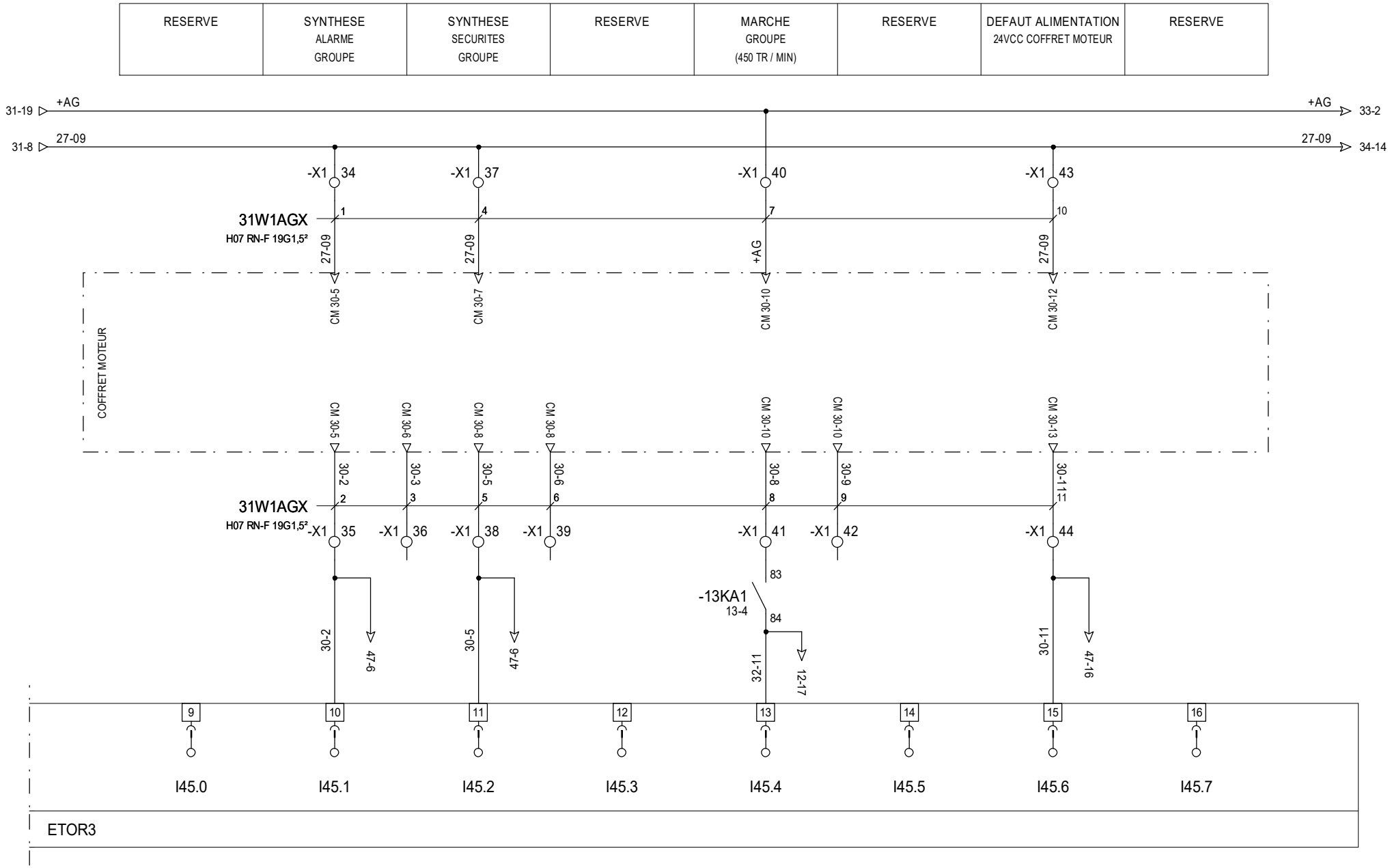
DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
Carte entrées TOR 3

FOLIO 31
◄ 30 32 ►



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

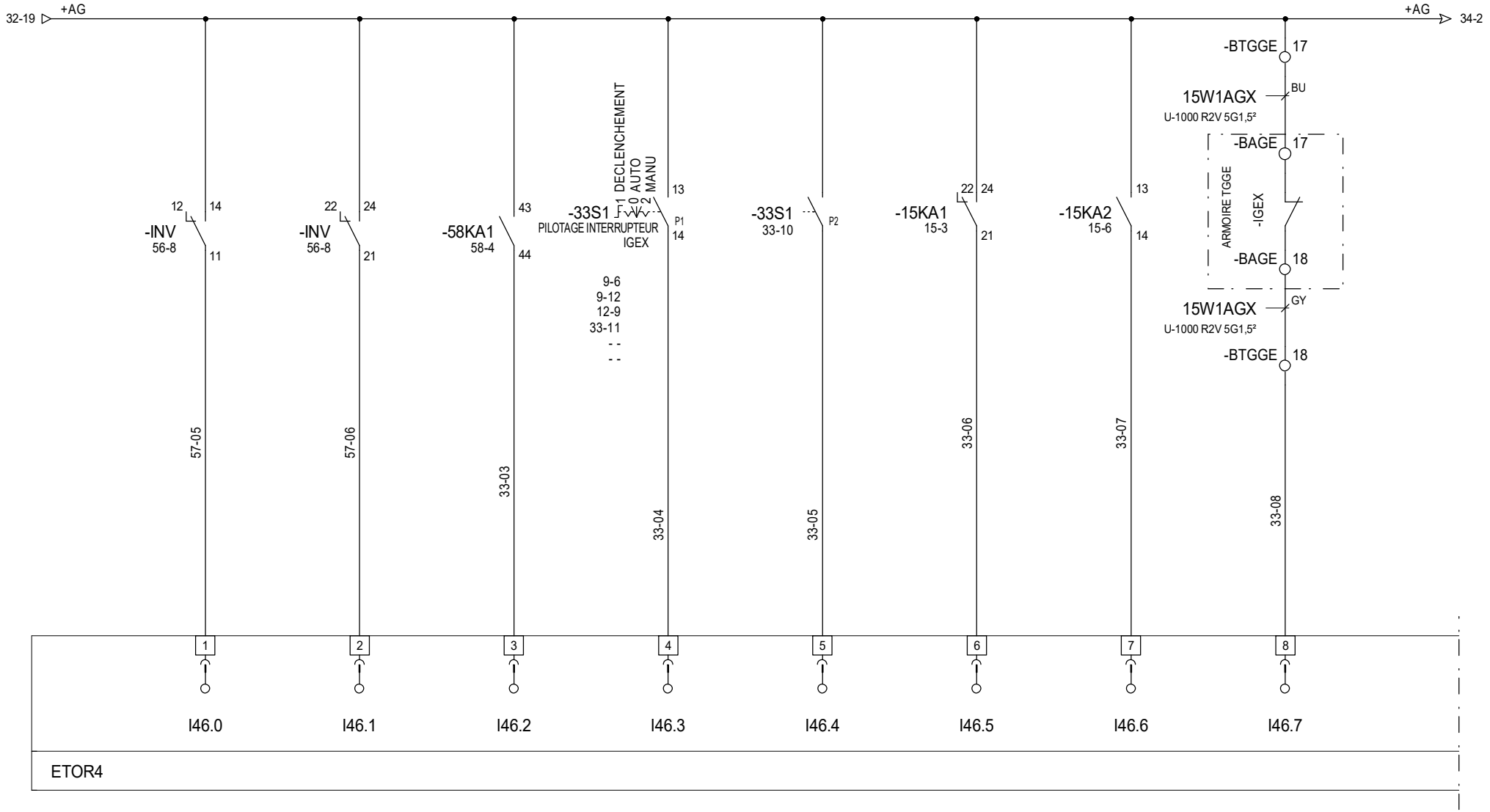
Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
Carte entrées TOR 3

FOLIO 32
◄ 31 33 ►
Logiciel SEE v. 4.80

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

ALIMENTATION	ALIMENTATION	PRESENCE	PILOTAGE	PILOTAGE	INTERRUPTEUR	GROUPE	INTERRUPTEUR
DEPUIS ARRIVEE N°1	DEPUIS ARRIVEE N°2	TENSION	INTERRUPTEUR IGEX	INTERRUPTEUR IGEX	GROUPE IGEX	EXTERIEUR	IGEX
-	-	AUXILIAIRES	SUR DECLENCHEMENT	SUR MANU	FERME	SELECTIONNE	EMBROCHE



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07

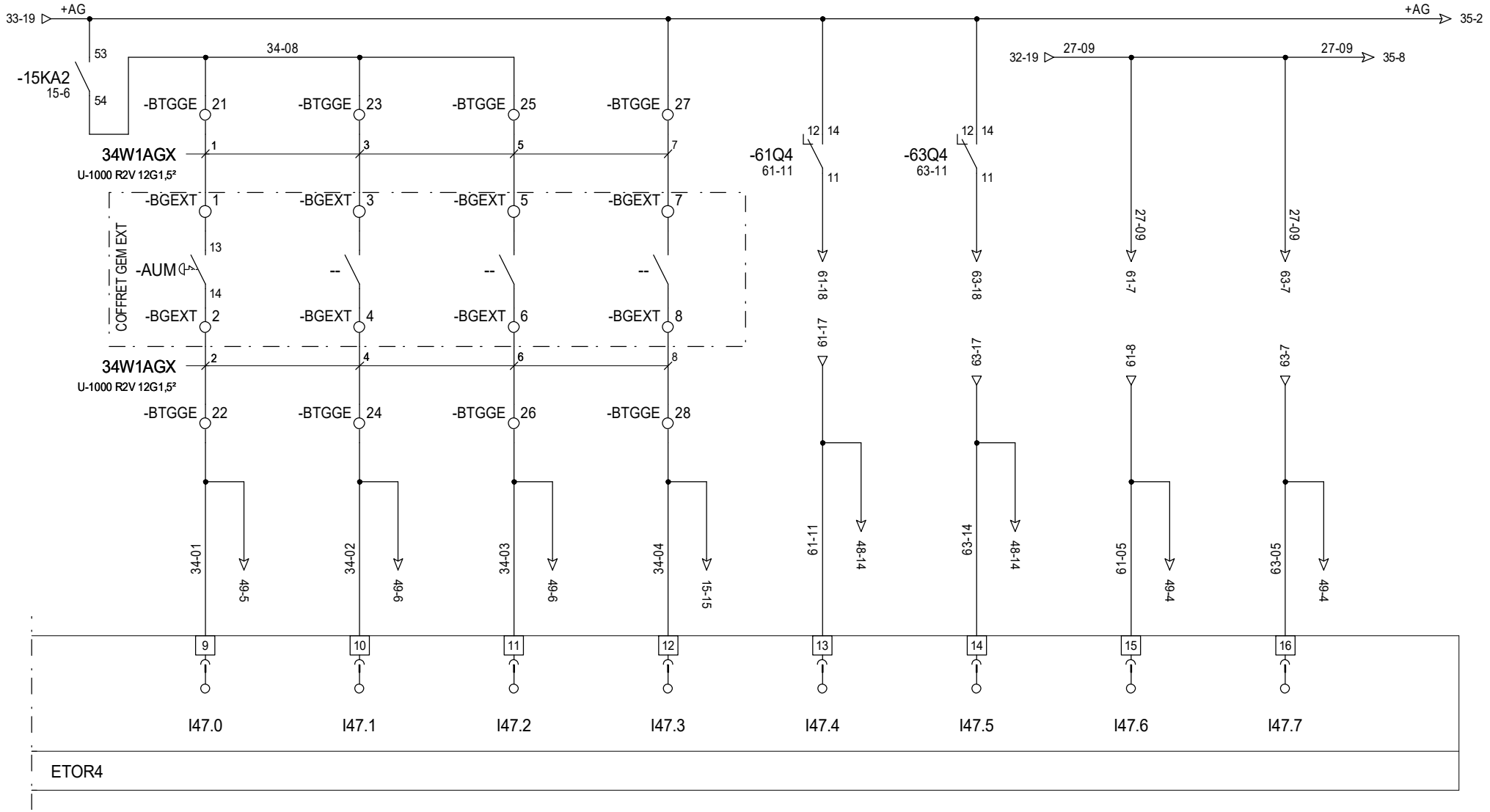
Carte entrées TOR 4

FOLIO 33

◄ 32 34 ►

Logiciel SEE v. 4.80

ARRET D'URGENCE GROUPE EXTERIEUR -	SECURITES GROUPE EXTERIEUR -	ALARME GROUPE EXTEIEUR -	MARCHE GROUPE EXTEIEUR -	DEFAUT BLOC D'ENERGIE N°1	DEFAUT BLOC D'ENERGIE N°2	DEFAUT MINI TENSION CHARGEUR BATTERIES N°1	DEFAUT MINI TENSION CHARGEUR BATTERIES N°2



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

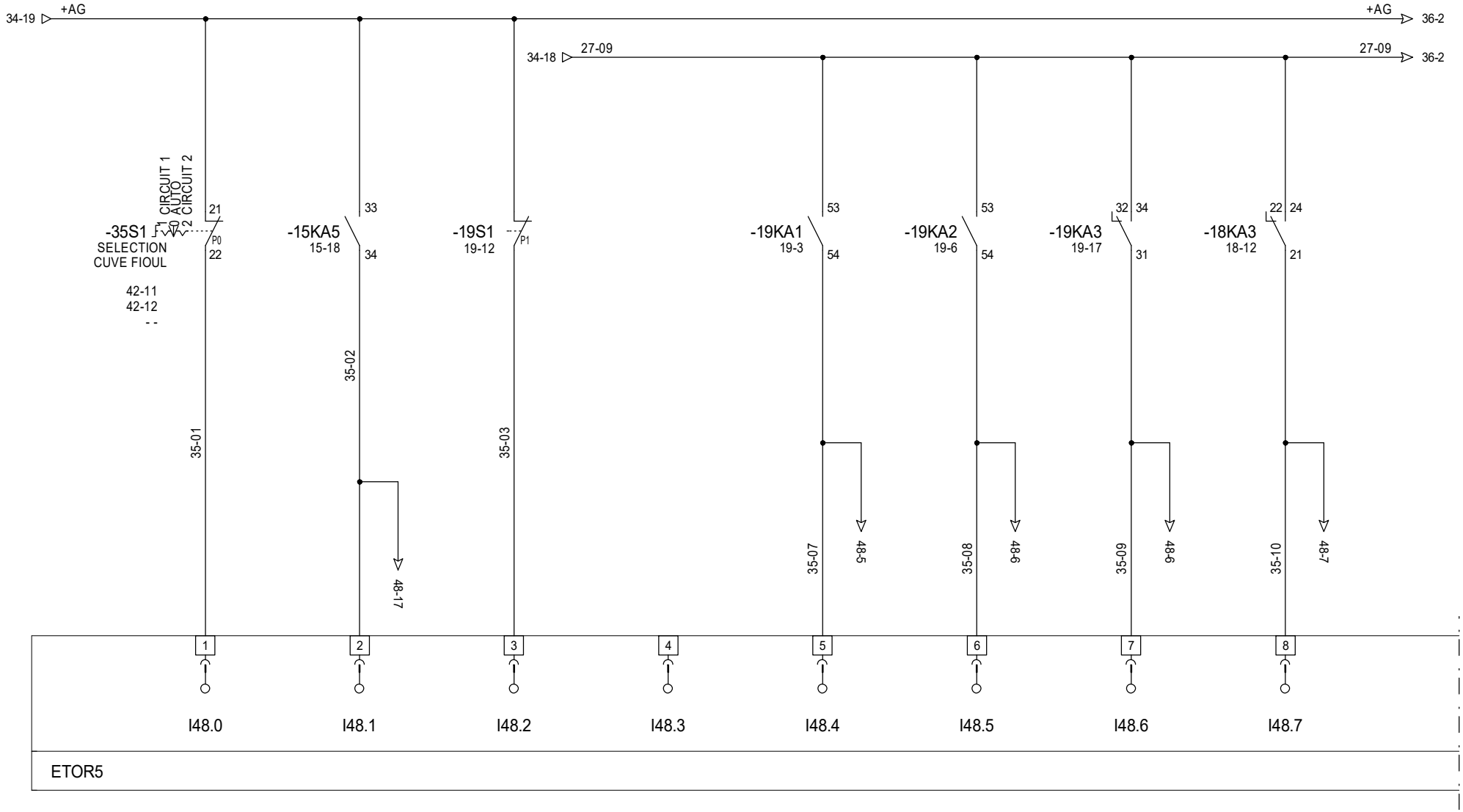
Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
Carte entrées TOR 4

FOLIO
34
◄ 33 35 ►
Logiciel SEE v. 4.80

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

SELECTION CIRCUIT FIOUL EN AUTO	SECURITE DETECTION INCENDIE	POMPE FIOUL N°1 SELECTIONNEE	RESERVE	DEFAUT POMPE FIOUL N°1	DEFAUT POMPE FIOUL N°2	SECURITE VANNE POMPIER FERMEE	TRES BAS NIVEAU CUVE JOURNALIERE



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :

VERIFIE :

DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07

Carte entrées TOR 5

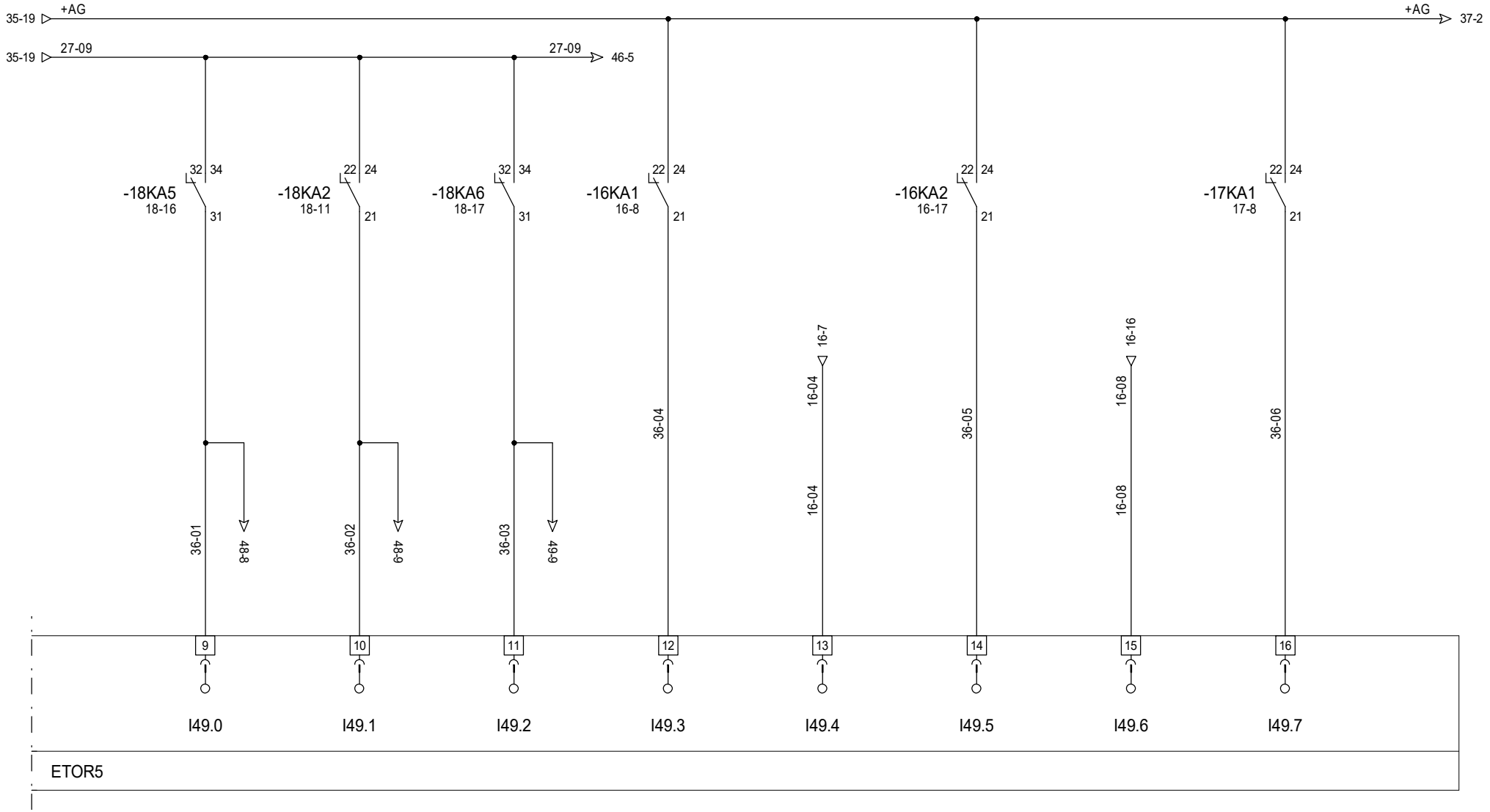
FOLIO 35

◄ 34 36 ►

Logiciel SEE v. 4.80

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

ALARME TRES HAUT NIVEAU CUVE JOURNALIERE	ALARME BAS NIVEAU CUVE JOURNALIERE	HAUT NIVEAU BAC DE RETENTION	VANNE ALLER E1 RESERVOIR JOURNALIER OUVERTE	VANNE ALLER E1 RESERVOIR JOURNALIER FERMEE	VANNE RETOUR E1 RESERVOIR JOURNALIER OUVERTE	VANNE RETOUR E1 RESERVOIR JOURNALIER FERMEE	VANNE ALLER E2 RESERVOIR JOURNALIER OUVERTE



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

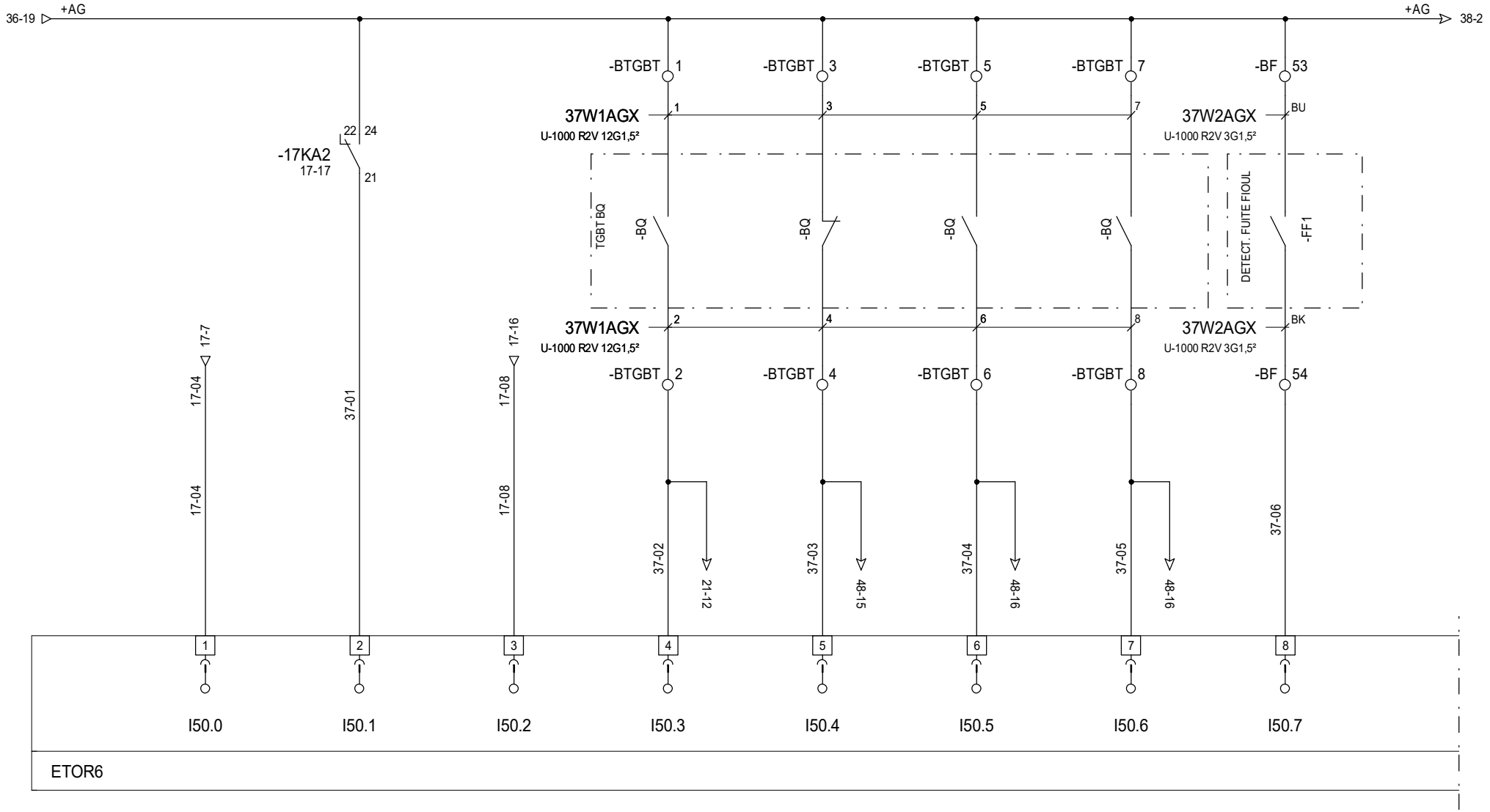
DATA MILANO - BATIMENT DC07
Carte entrées TOR 5

FOLIO
36
◄ 35 37 ►

Logiciel SEE v. 4.80

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

VANNE ALLER E2 RESERVOIR JOURNALIER FERMEE	VANNE RETOUR E2 RESERVOIR JOURNALIER OUVERTE	VANNE RETOUR E2 RESERVOIR JOURNALIER FERMEE	MANQUE TENSION TGBT BQ -	SECURITE DEFAUT DISJONCTEUR TGBT BQ	SECURITE DEFAUT TGBT BQ -	ARRET URGENCE TGBT BQ -	DETECTION FUITE FIOUL CIRCUIT EXTERNE



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

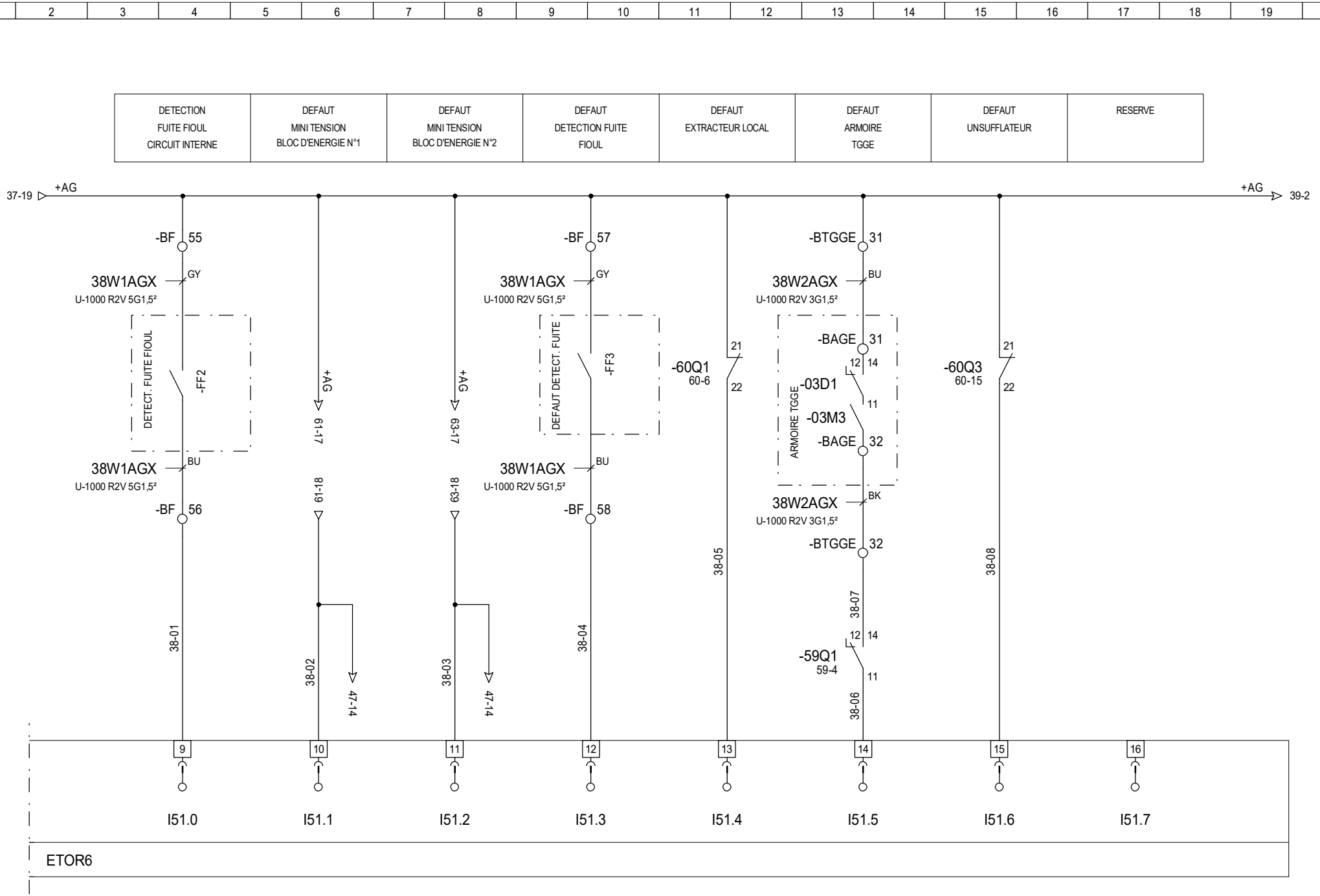
DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES S	BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER S	BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES L	DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
Carte entrées TOR 6

FOLIO
37
◄ 36 38 ►



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

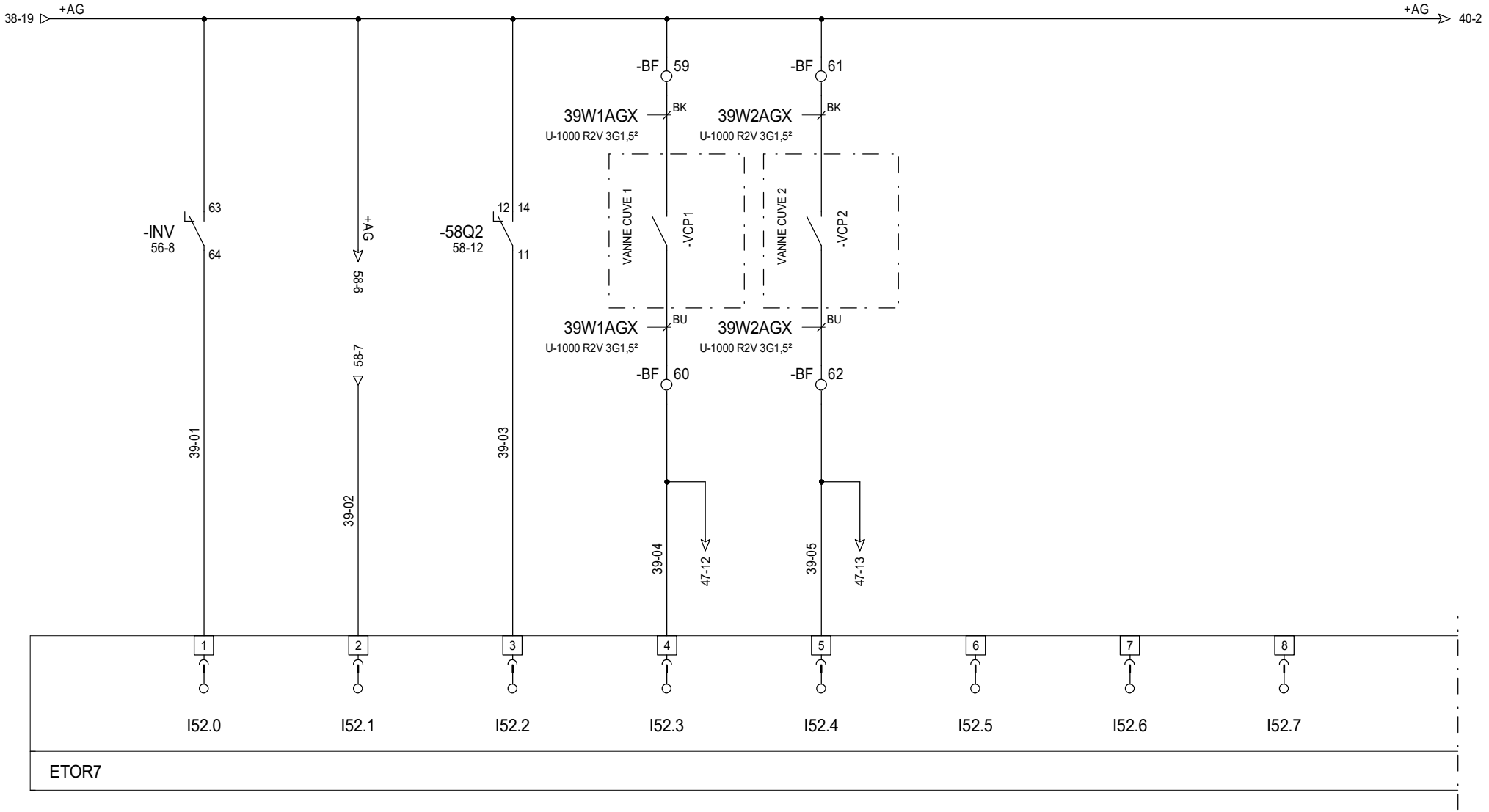
Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
Carte entrées TOR 6

FOLIO 38
◄ 37 39 ►
Logiciel SEE v. 4.80

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

INVERSEUR DE SOURCES DISPONIBLE	ALARME DEFAUT PARAFOUDRE	ALARME DEFAUT ALIMENTATION 230VAC VENTILATEUR ARMOIRE	VANNE POMPIER CUVE PRINCIPALE 1 FERMEE	VANNE POMPIER CUVE PRINCIPALE 2 FERMEE	RESERVE	RESERVE	RESERVE



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

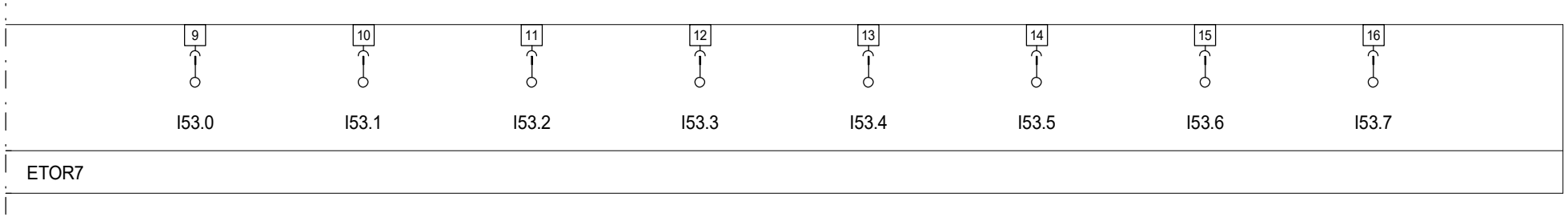
DATA MILANO - BATIMENT DC07
Carte entrées TOR 7

FOLIO 39
◄ 38 40 ►

Logiciel SEE v. 4.80

RESERVE	RESERVE	RESERVE	RISERVA	RESERVE	RESERVE	RESERVE	RESERVE

39-19 +AG ——— +AG 42-9



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
Carte entrées TOR 7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

INTERDICTION MARCHE DEGRADEE (DEFAUT AUTOMATE)	SYNTHESE SECURITES GROUPE	SYNTHESE ALARME GROUPE	RESERVE	MISE EN SERVICE GROUPE (EMCP)	RESERVE	ENCLENCHEMENT DISJONCTEUR GROUPE	DECLENCHEMENT DISJONCTEUR GROUPE

STOR1

Q40.0 Q40.1 Q40.2 Q40.3 Q40.4 Q40.5 Q40.6 Q40.7

1 2 3 4 5 6 7 8

41-01 41-02 41-03 41-04 41-05 41-07 41-09 41-10

-D1 -D2

41-03 46-10 41-05 46-9

-41KA1 -41KA2 -41KA3 -41KA4

24V A1 A2

30-19 229C 229C 229C 42-2

13 14 - -
21 22 21-14
31 32 - -
43 44 - -
51 52 46-2
61 62 46-3
71 72 - -
81 82 - -

13 14 13-2
21 22 - -
33 34 - -
43 44 - -

13 14 8-8
21 22 - -
33 34 - -
43 44 - -

13 14 8-14
21 22 - -
33 34 - -
43 44 - -

=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

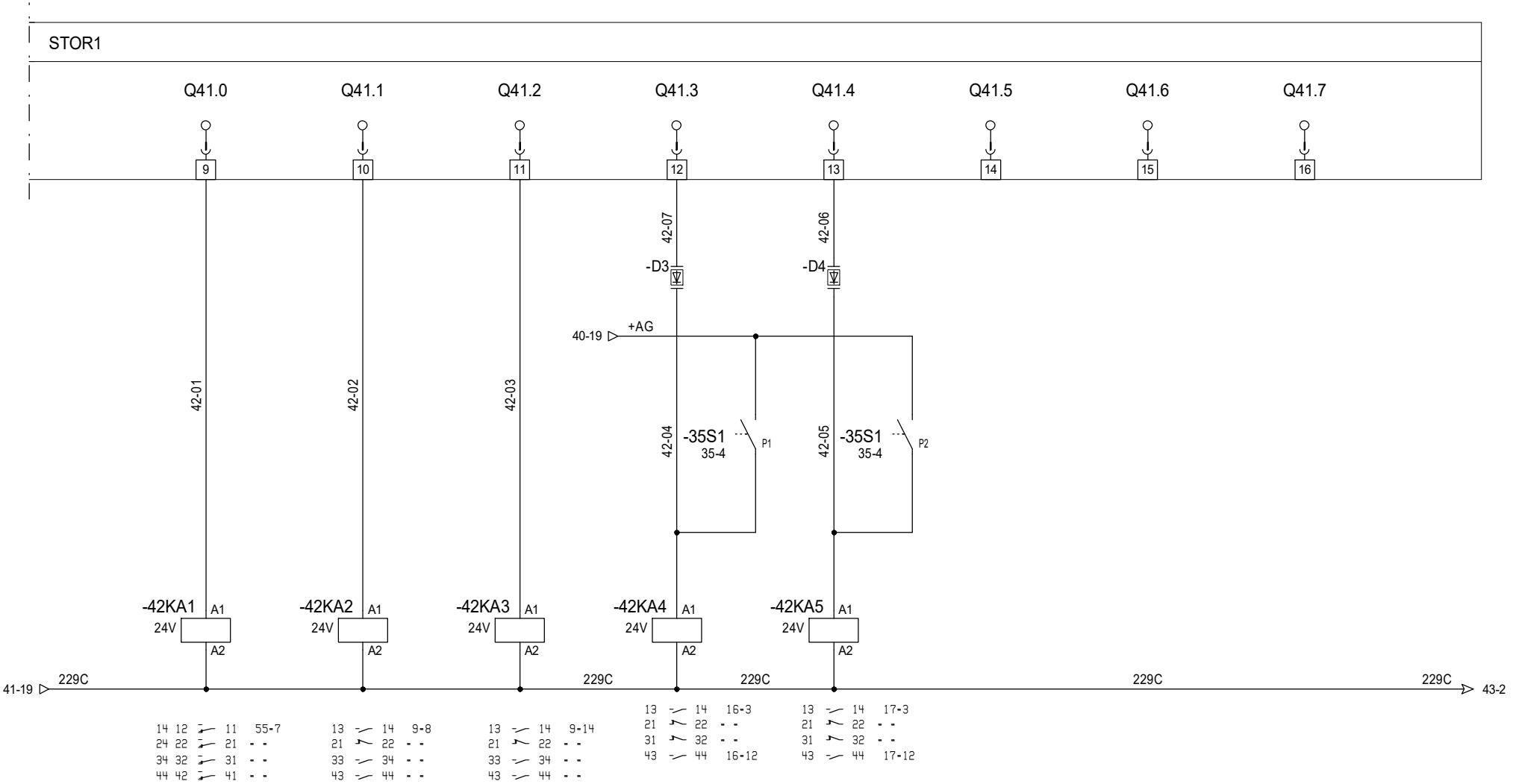
INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
Carte sorties TOR 1

FOLIO
41
◄ 40 42 ►

PRESENCE TENSION SECTEUR	ENCLENCHEMENT INTERRUPTEUR TGGE BQ	DECLENCHEMENT INTERRUPTEUR TGGE BQ	COMMANDE VANNE ALLER ET RETOUR E1 RESERVOIR JOURNALIER	COMMANDE VANNE ALLER ET RETOUR E2 RESERVOIR JOURNALIER	RESERVE	RESERVE	RESERVE



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
Carte sorties TOR 1

FOLIO 42
◄ 41 43 ►
Logiciel SEE v. 4.80

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

RESERVE	RESERVE	RESERVE	RESERVE	RESERVE	RESERVE	RESERVE	RESERVE

STOR2

Q42.0	Q42.1	Q42.2	Q42.3	Q42.4	Q42.5	Q42.6	Q42.7
1	2	3	4	5	6	7	8

42-19 ▷ 229C

229C ▷ 44-2

=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT

RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	S.BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07

Carte sorties TOR 2

FOLIO 43

◄ 42 44 ►

Logiciel SEE v. 4.80

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

RESERVE	RESERVE	RESERVE	RESERVE	RESERVE	RESERVE	RESERVE	RESERVE

STOR2

Q43.0	Q43.1	Q43.2	Q43.3	Q43.4	Q43.5	Q43.6	Q43.7
9	10	11	12	13	14	15	16

43-19 229C

229C 46-2

=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES S	BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER S	BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES L	DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
Carte sorties TOR 2

FOLIO 44
◄ 43 45 ►

=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

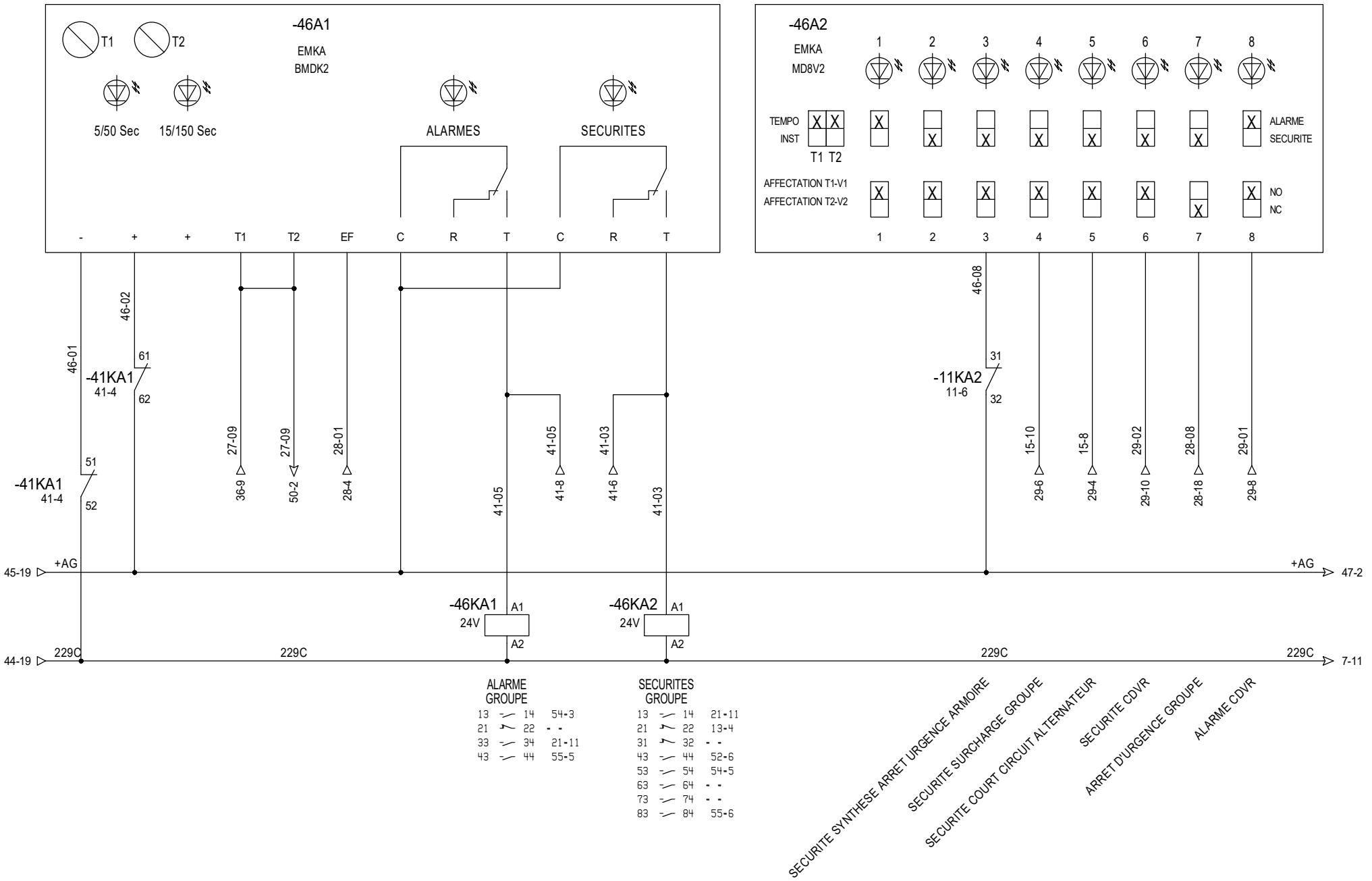
DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES S	BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER S	BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES L	DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
RESERVE

FOLIO
45
◄ 44 46 ►



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

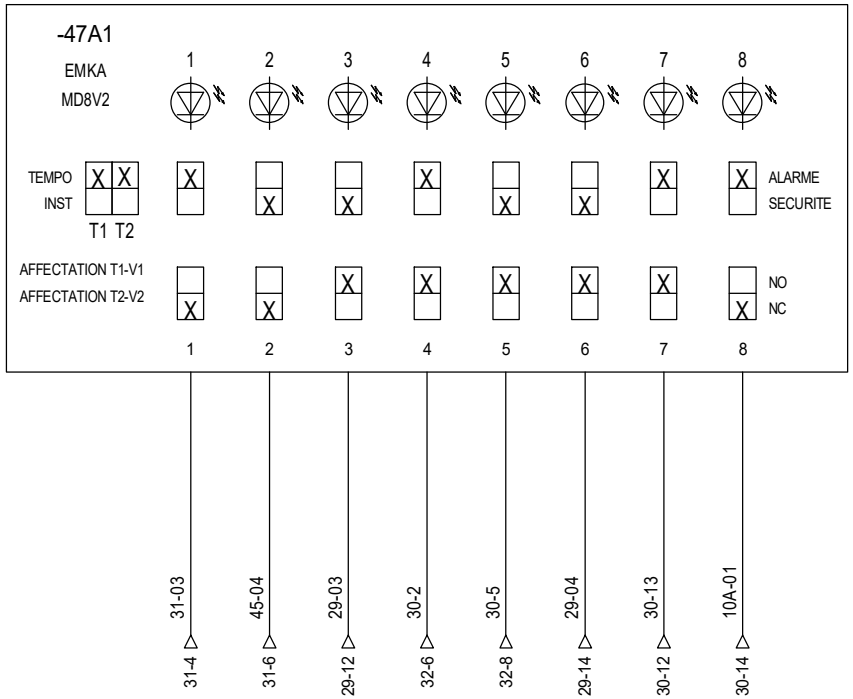
DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

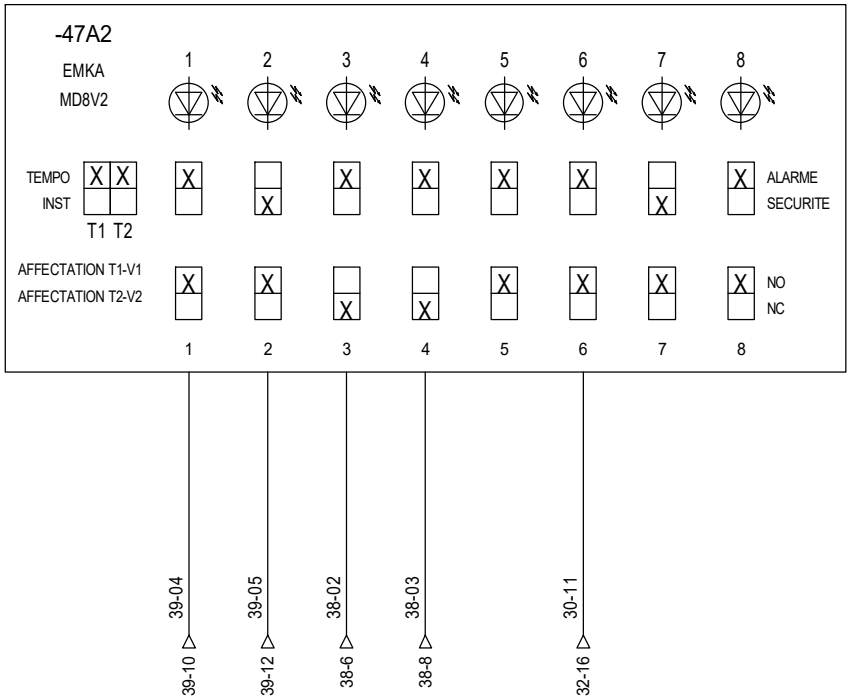
INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
PLATINES MARCHE DEGRADEE

FOLIO
46
◄ 45 47 ►





46-19 +AG

+AG 49-2

ALARME BAS NIVEAU EAU HT
SECURITE BAS NIVEAU EAU HT
SECURITE VANNE POLICE FERMEE
SYNTHESE ALARMES GROUPE
SYNTHESE SECURITES GROUPE
SECURITE VANNE FUSIBLE GROUPE FERMEE
ALARME SYNTHESE DEFAUT DISJONCTEURS MESURES
+ COFFRET MOTEUR
ALARME SYNTHESE DEFAUT ALIMENTATION
24VCC ARMOIRE

SECURITE VANNE POMPIER CUVE PRINCIPALE 1 FERMEE
SECURITE VANNE POMPIER CUVE PRINCIPALE 2 FERMEE
ALARME DEFAUT MINI TENSION BLOC D'ENERGIE N°1
ALARME DEFAUT MINI TENSION BLOC D'ENERGIE N°2
ALARME DEFAUT ALIMENTATION 24VCC COFFRET MOTEUR

=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

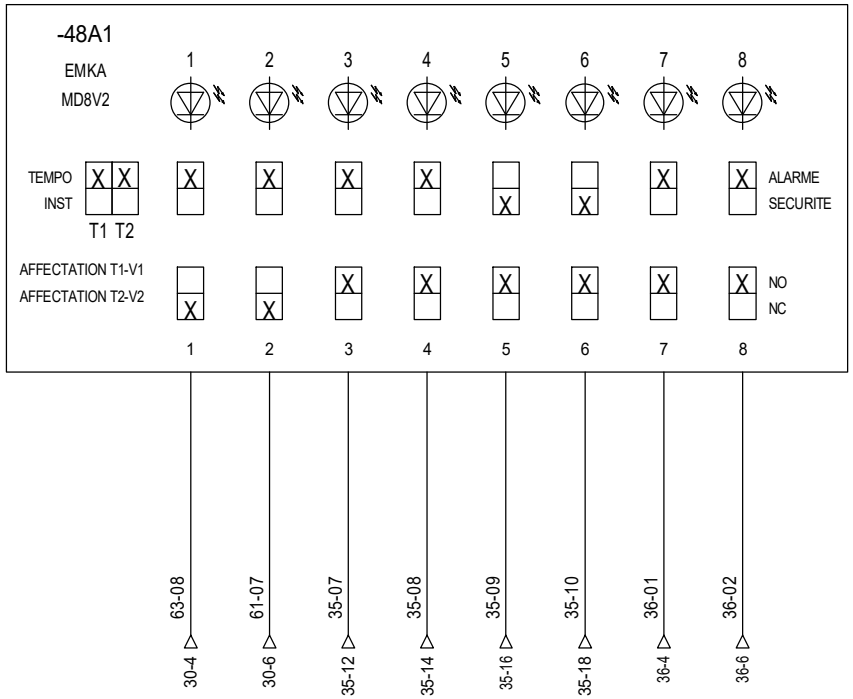
DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

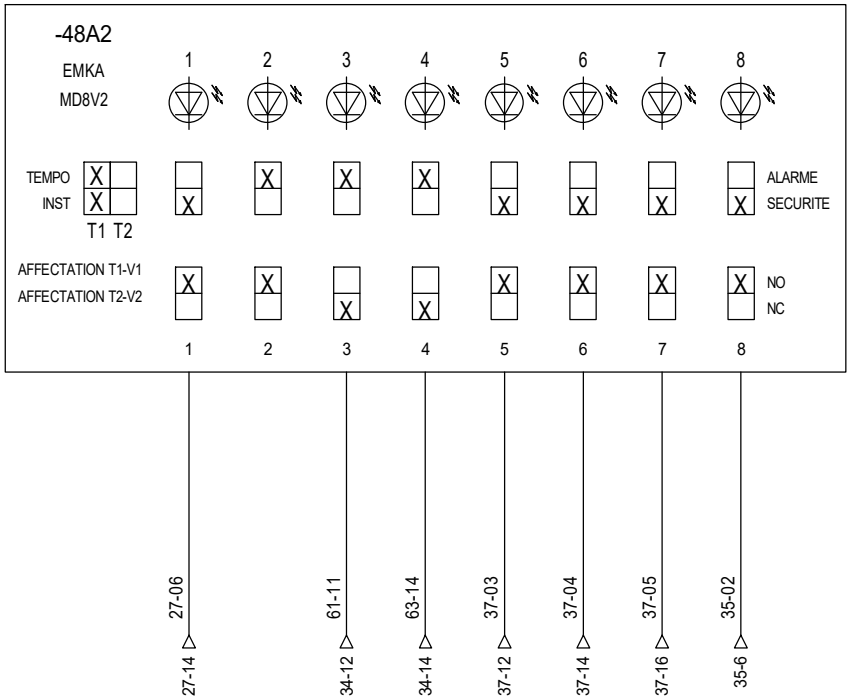
INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES S	BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER S	BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
PLATINES MARCHE DEGRADEE

FOLIO 47
◄ 46 48 ►
Logiciel SEE v. 4.80





ALARME DEFAUT DISJONCTEUR BATTERIES 2 GROUPE
ALARME DEFAUT DISJONCTEUR BATTERIES 1 GROUPE
ALARME DEFAUT POMPE FIOUL 1
ALARME DEFAUT POMPE FIOUL 2
SECURITE VANNE POMPIER FERMEE
SECURITE TRES BAS NIVEAU CUVE FIOUL JOURNALIERE
ALARME TRES HAUT NIVEAU CUVE JOURNALIERE
ALARME BAS NIVEAU CUVE JOURNALIERE

SECURITE DEFAUT DISJONCTEUR GROUPE
ALARME DEFAUT BLOC D'ENERGIE 1
ALARME DEFAUT BLOC D'ENERGIE 2
SECURITE DEFAUT DISJONCTEUR TGBT BQ
SECURITE DEFAUT TGBT BQ
SECURITE ARRET D'URGENCE TGBT BQ
SECURITE DETECTION INCENDIE

=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

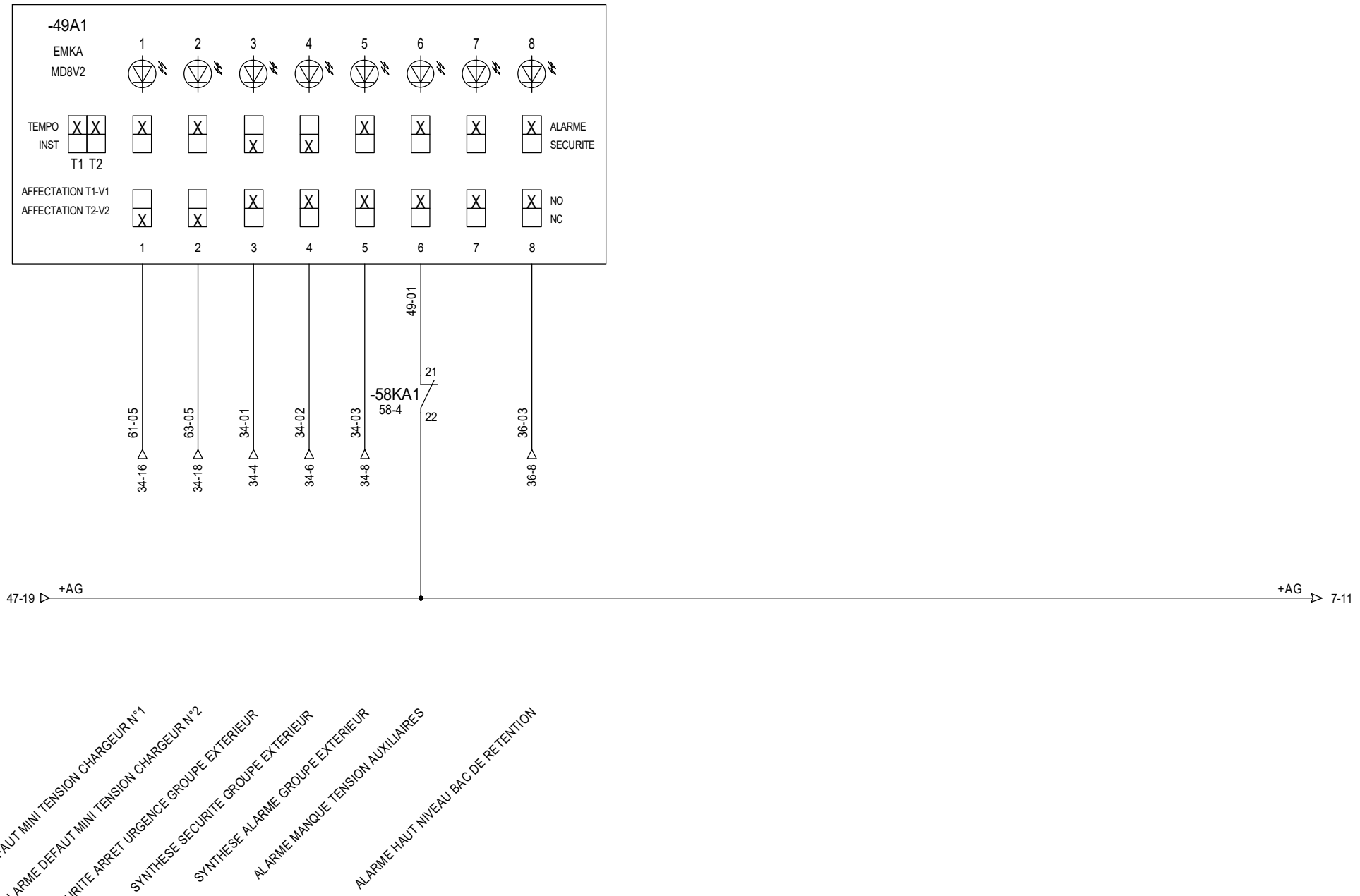
DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
PLATINES MARCHE DEGRADEE

FOLIO 48
◄ 47 49 ►
Logiciel SEE v. 4.80



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

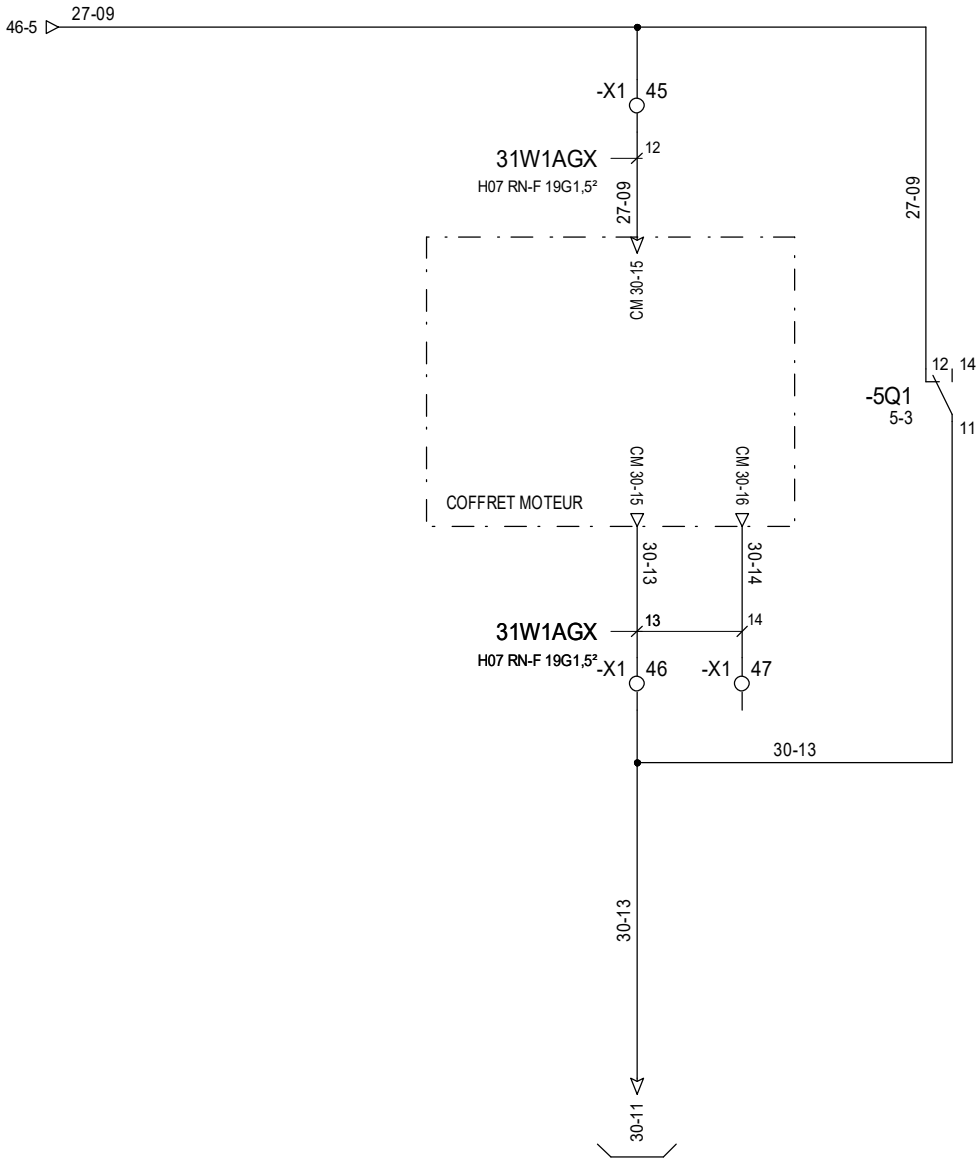
DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
PLATINES MARCHE DEGRADEE

FOLIO 49
◄ 48 50 ►
Logiciel SEE v. 4.80



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

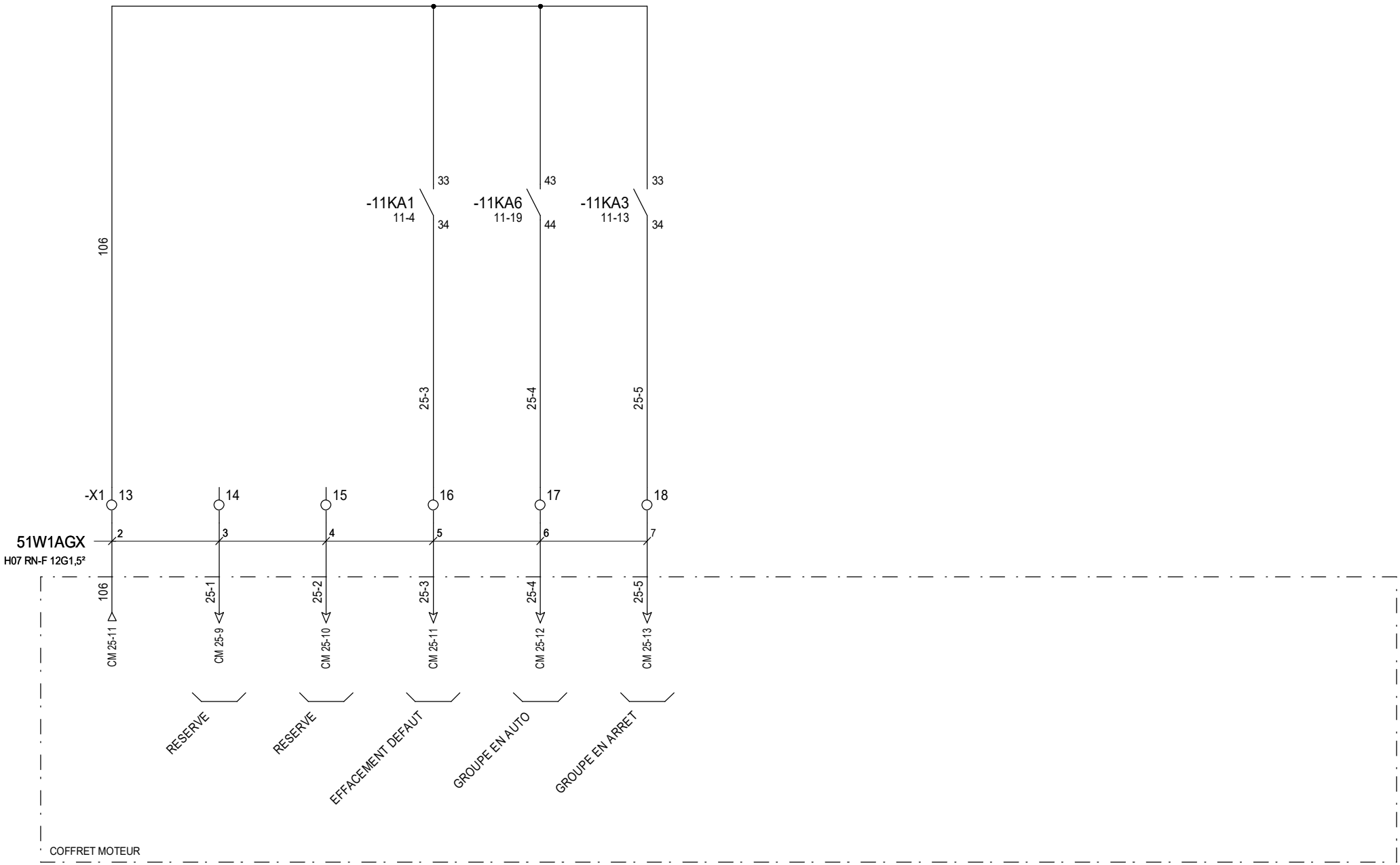
DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
SYNTHESE POSITIONS DISJONCTEURS

FOLIO
50
◄ 49 51 ►



=

+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :

VERIFIE :

DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

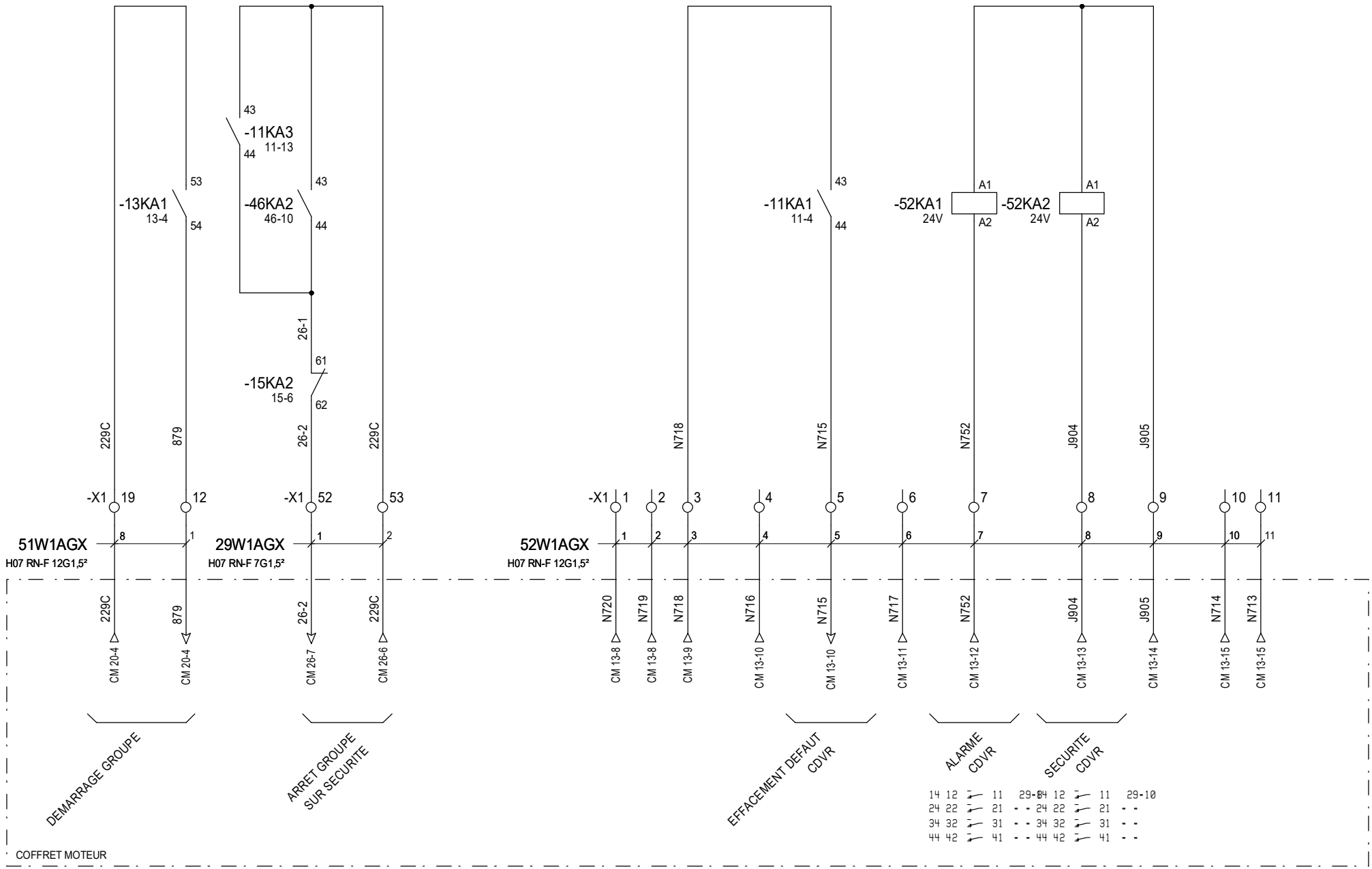
DATA MILANO - BATIMENT DC07

RENVOIS VERS COFFRET MOTEUR

FOLIO 51

◄ 50 52 ►

Logiciel SEE v. 4.80



Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :

VERIFIE :

DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

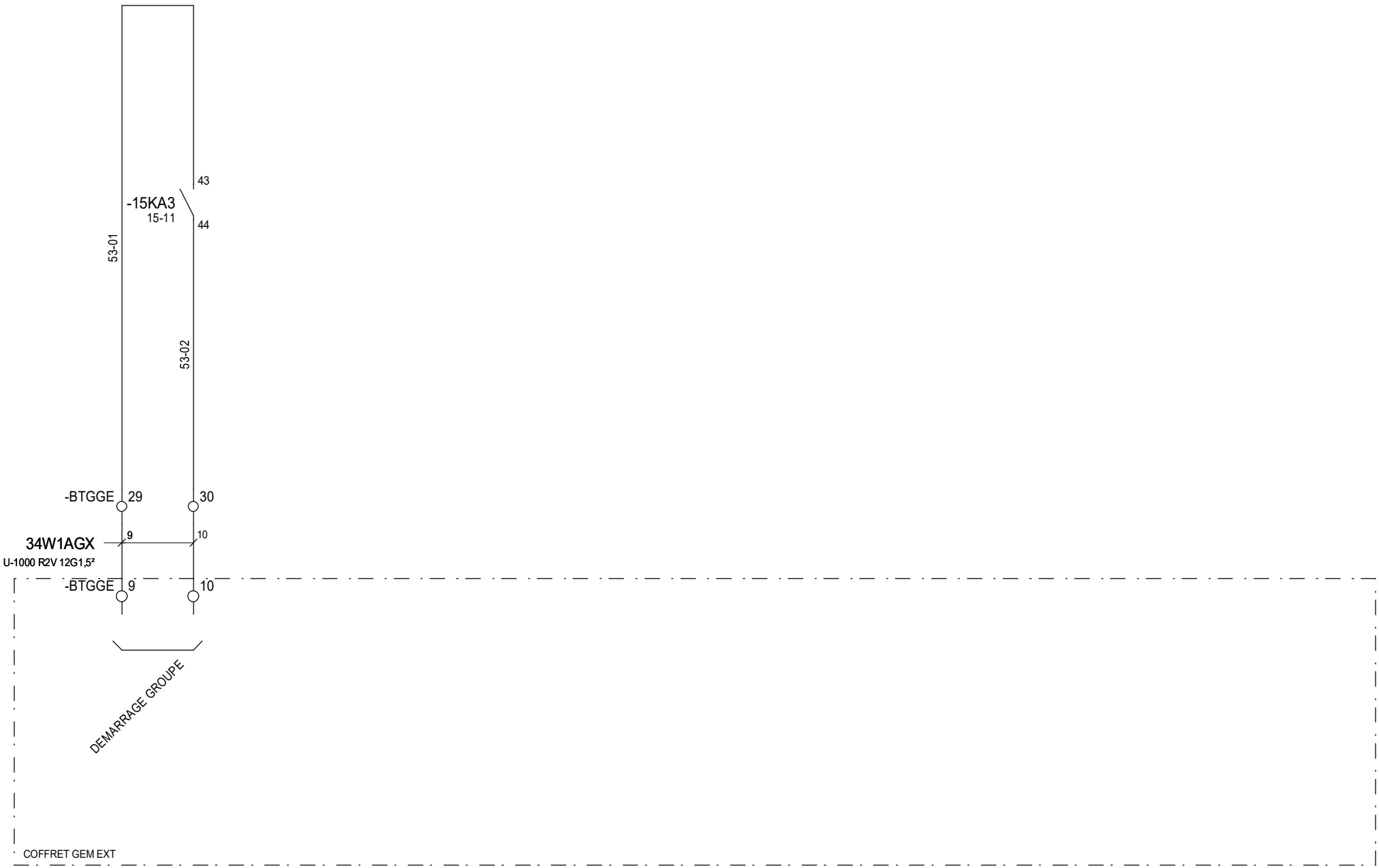
DATA MILANO - BATIMENT DC07

RENVOIS VERS COFFRET MOTEUR

FOLIO 52

◄ 51 53 ►

Logiciel SEE v. 4.80



Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	S.BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

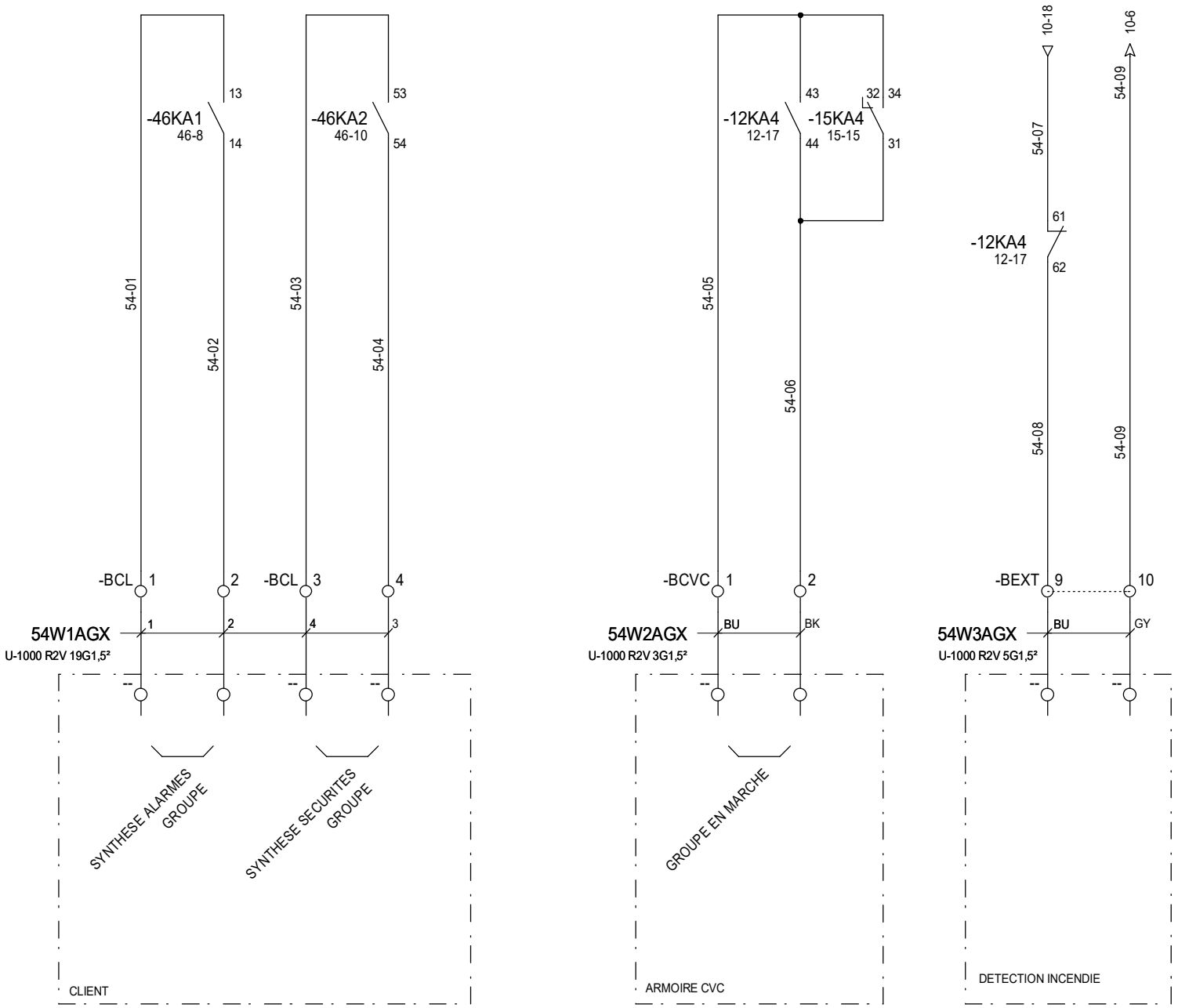
Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07

RENVOIS VERS GROUPE EXTERIEUR

FOLIO 53
◄ 52 54 ►

Logiciel SEE v. 4.80



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

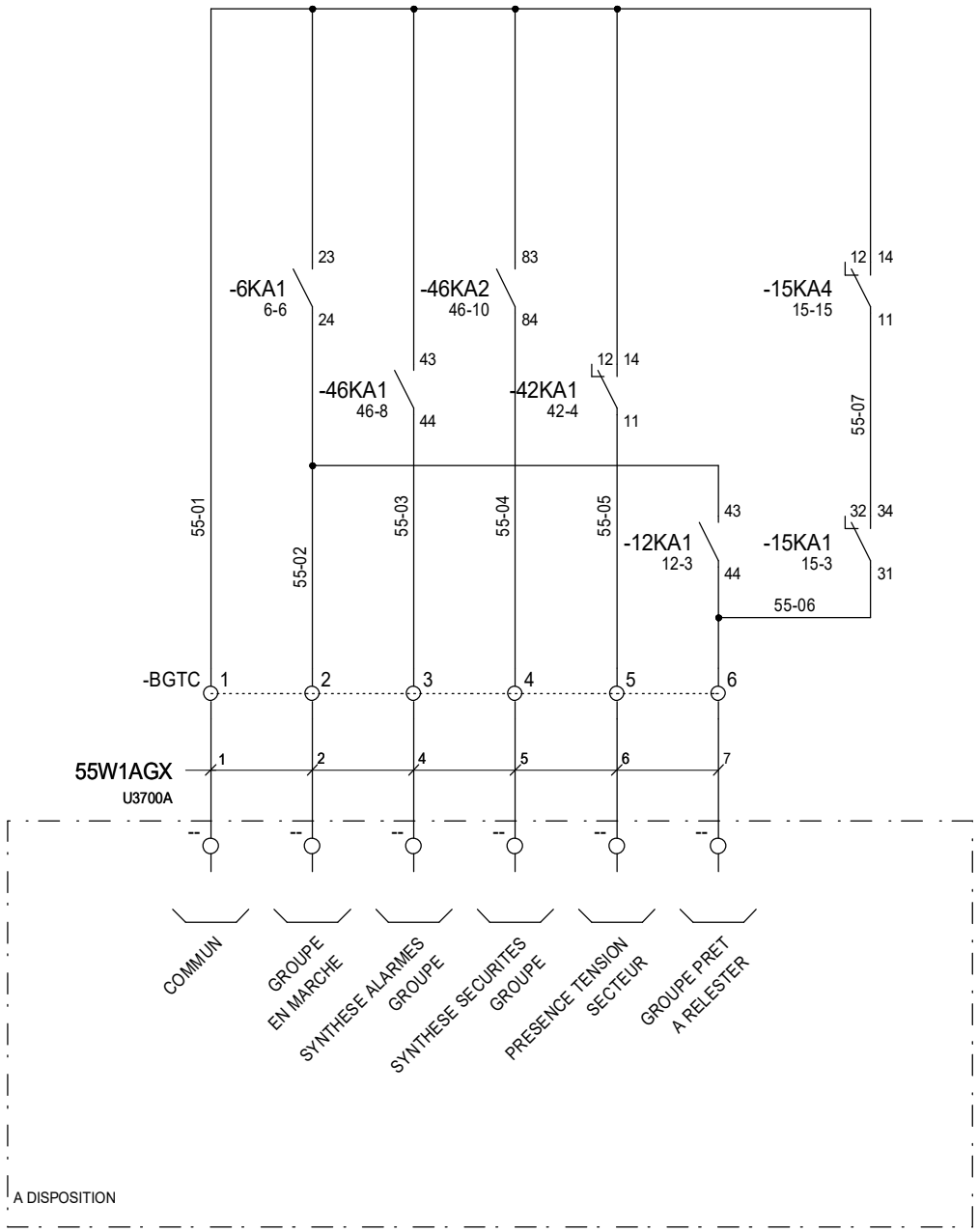
DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	S.BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
RENVOIS CLIENT

FOLIO
54
◄ 53 55 ►
Logiciel SEE v. 4.80



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

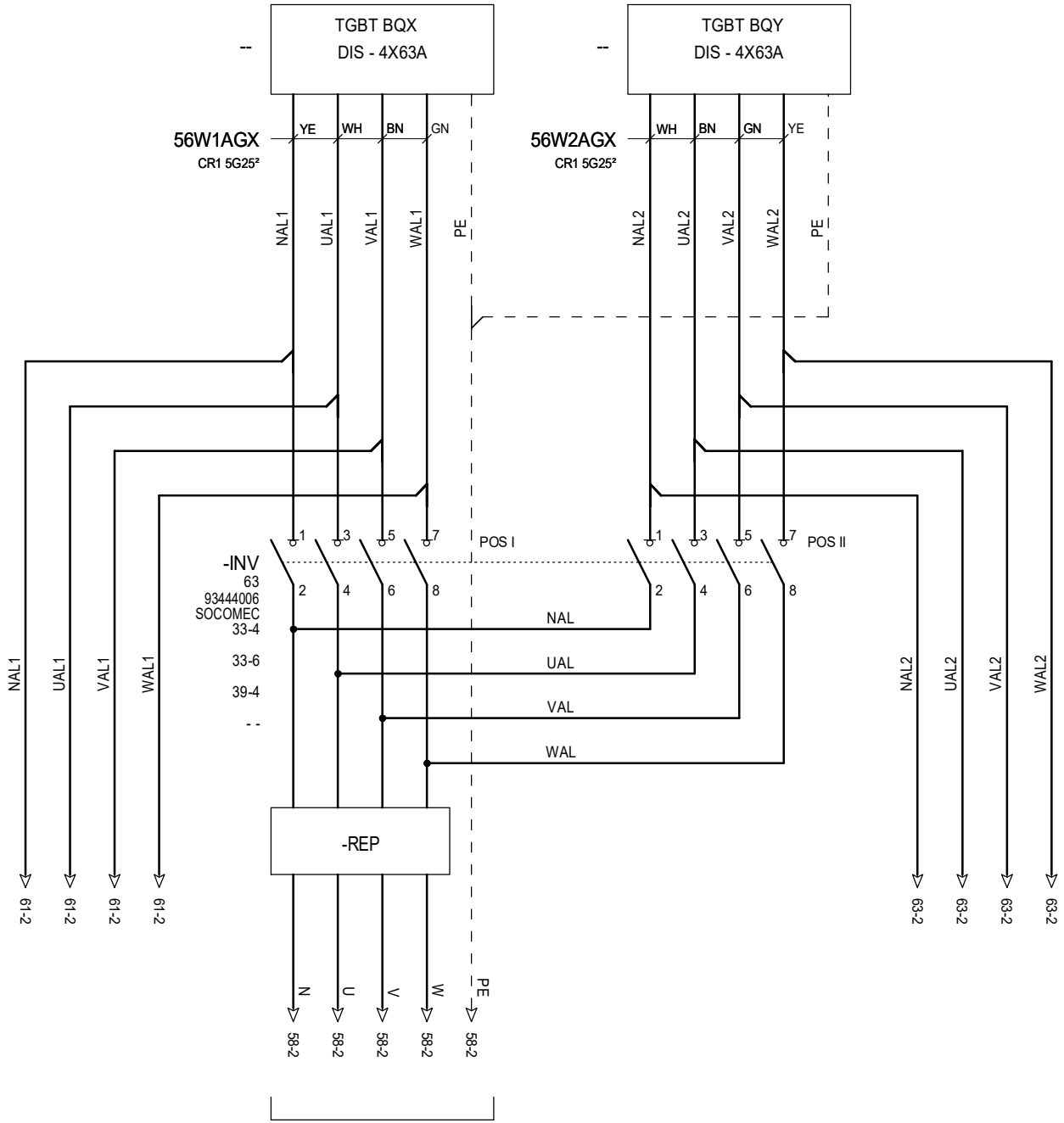
DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES S	BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER S	BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES L	DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
RENVOIS A DISPOSITION

FOLIO
55
◄ 54 56 ►



TGBT BQX:
GEA = TGBT BQA
GEB = TGBT BQB
GEC = TGBT BQC
GED = TGBT BQD
GEE = TGBT BQE
GEF = TGBT BQF
GEG = TGBT BQG
GEH = TGBT BQH

TGBT BQY:
GEA = TGBT BQB
GEB = TGBT BQD
GEC = TGBT BQA
GED = TGBT BQC
GEE = TGBT BQF
GEF = TGBT BQH
GEG = TGBT BQE
GEH = TGBT BQG

=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
ALIMENTATION 400VAC

FOLIO
56
◄ 55 57 ►

Logiciel SEE v. 4.80

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :

VERIFIE :

DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES S	BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER S	BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES L	DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

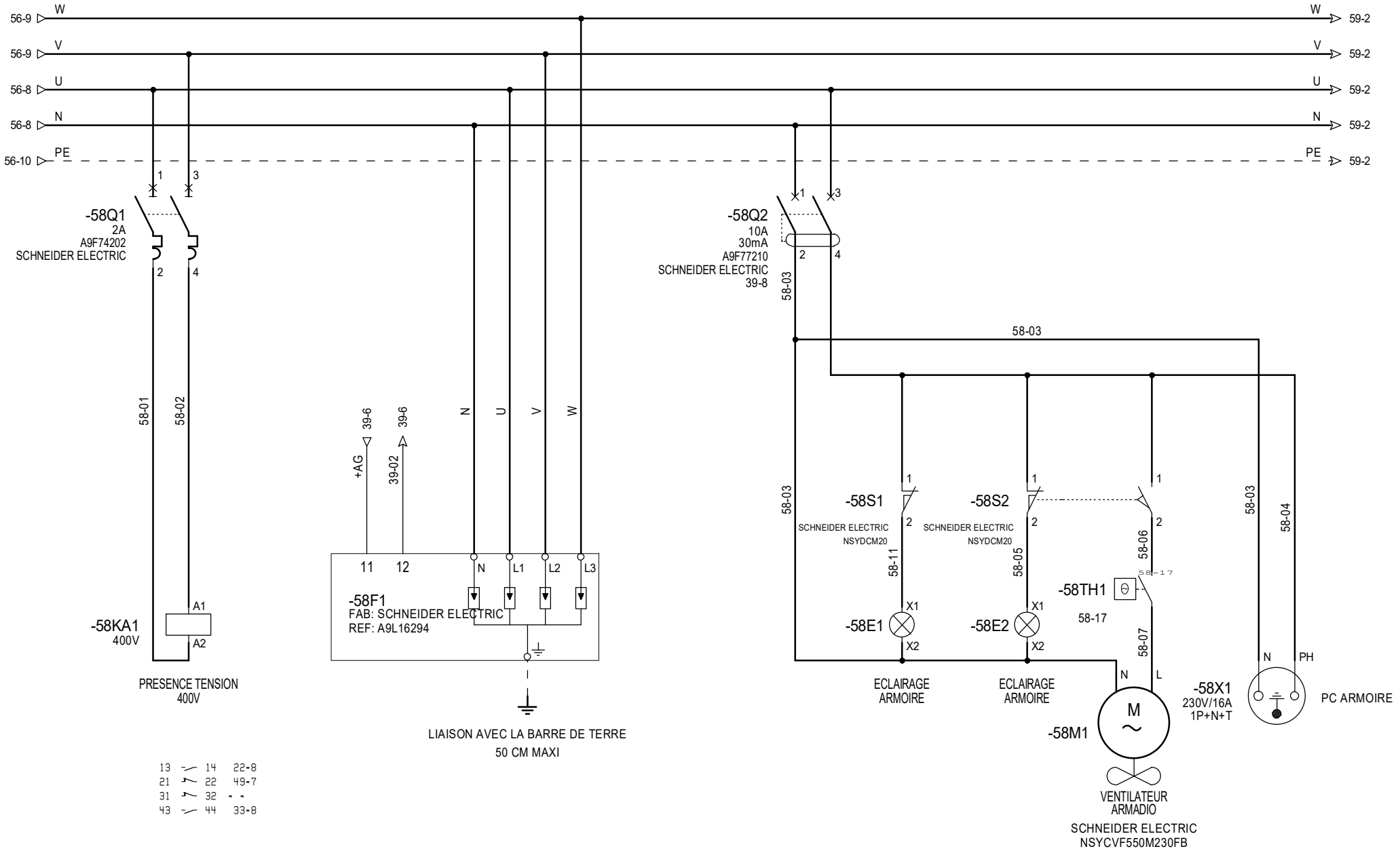
DATA MILANO - BATIMENT DC07

RESERVE

FOLIO 57

◄ 56 58 ►

Logiciel SEE v. 4.80



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

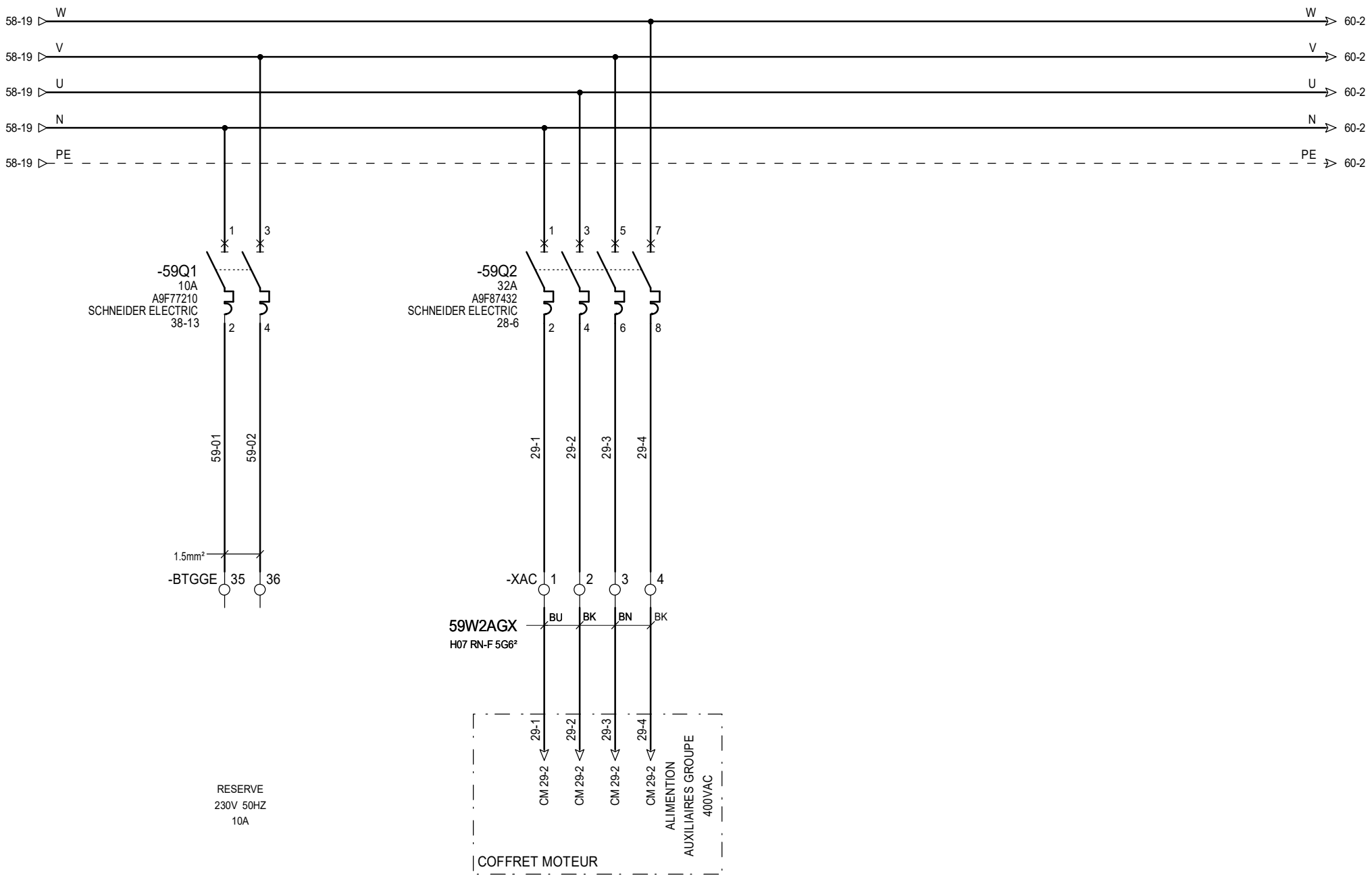
DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	S.BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
DEPARTS DIVERS

FOLIO
58
◄ 57 59 ►



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

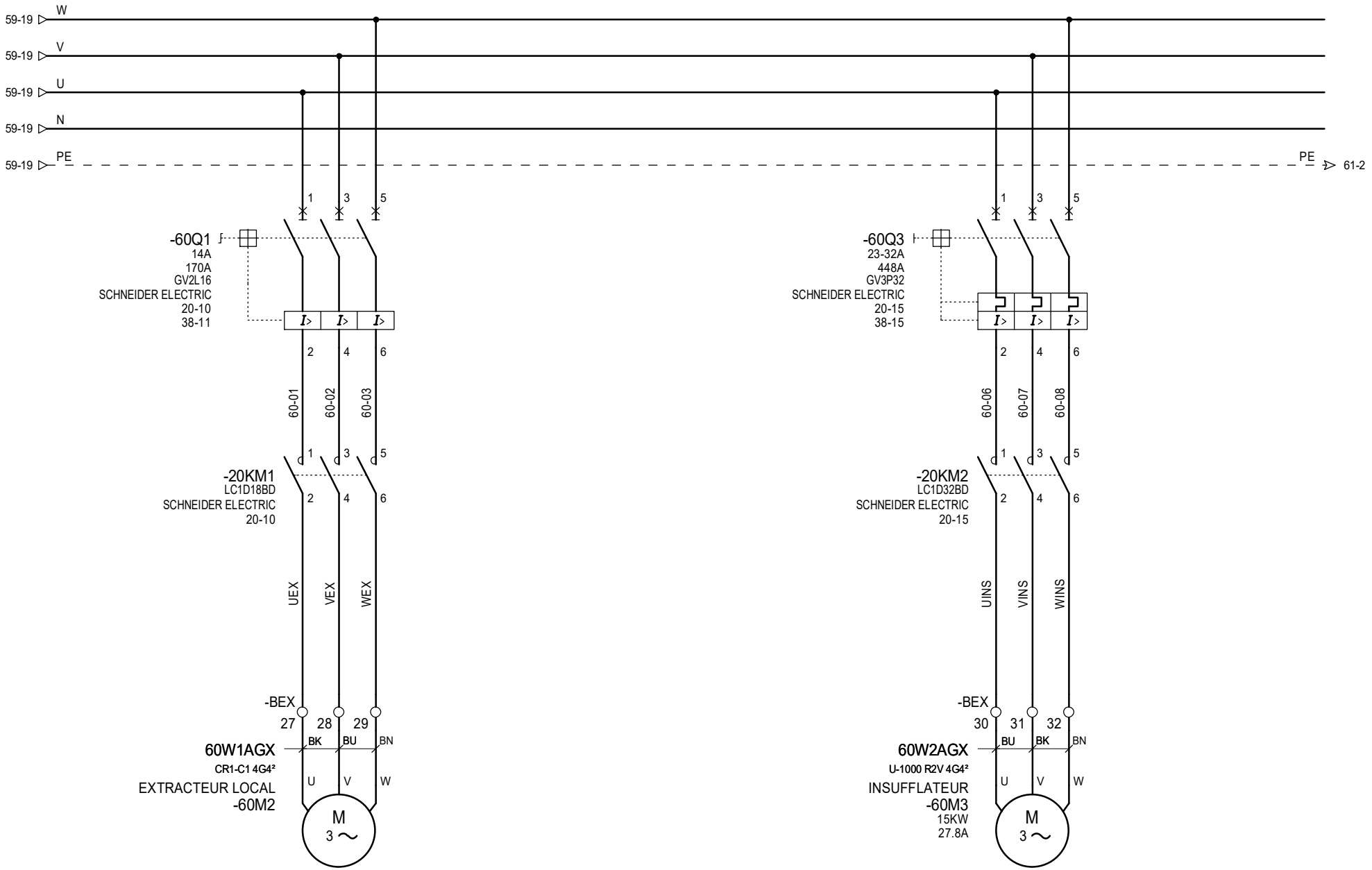
Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07

DEPARTS AUXILIAIRES GROUPE

FOLIO 59
◄ 58 60 ►

Logiciel SEE v. 4.80



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

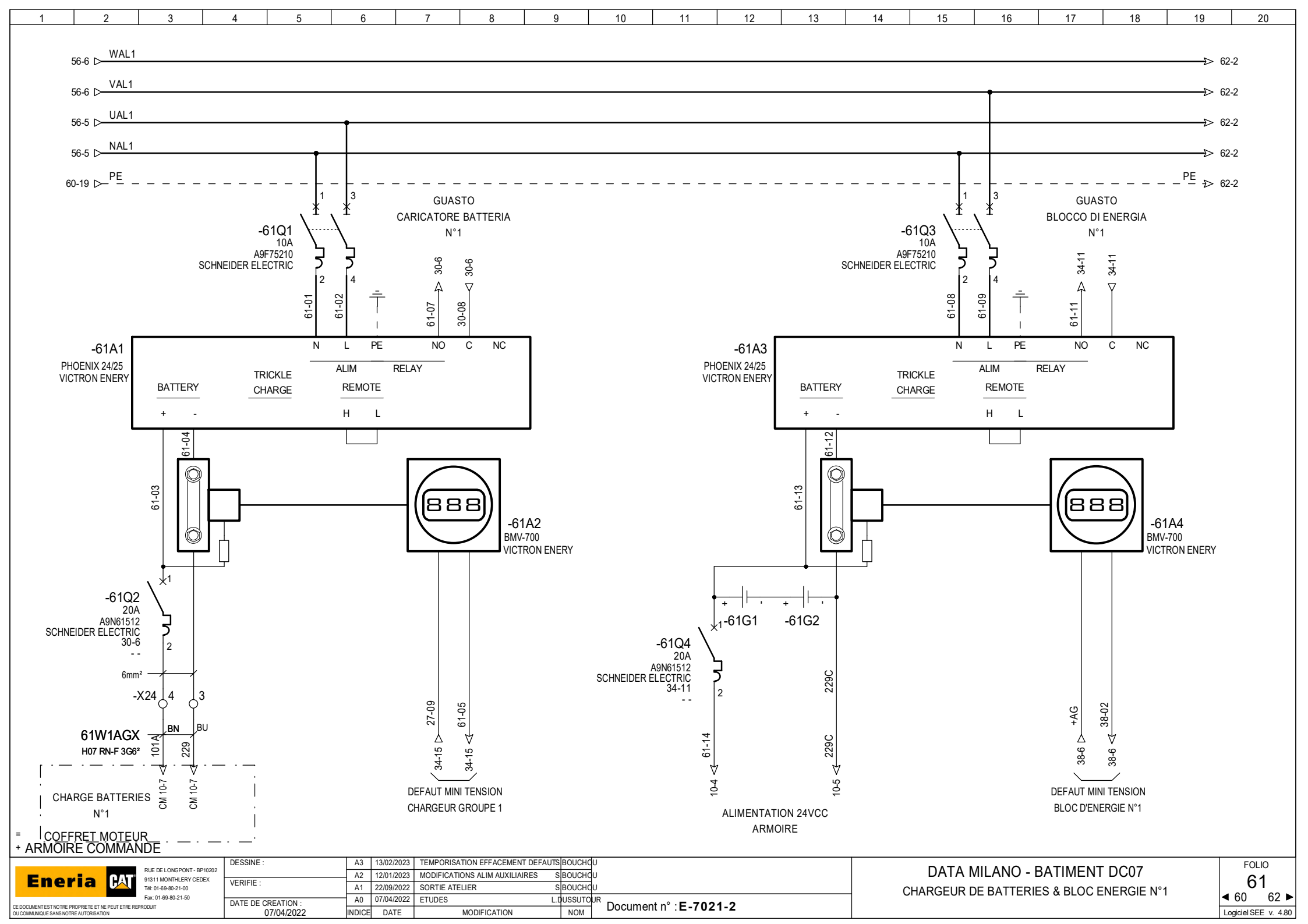
DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES S	BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER S	BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES L	DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
DEPARTS DIVERS

FOLIO
60
◄ 59 61 ►
Logiciel SEE v. 4.80



Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

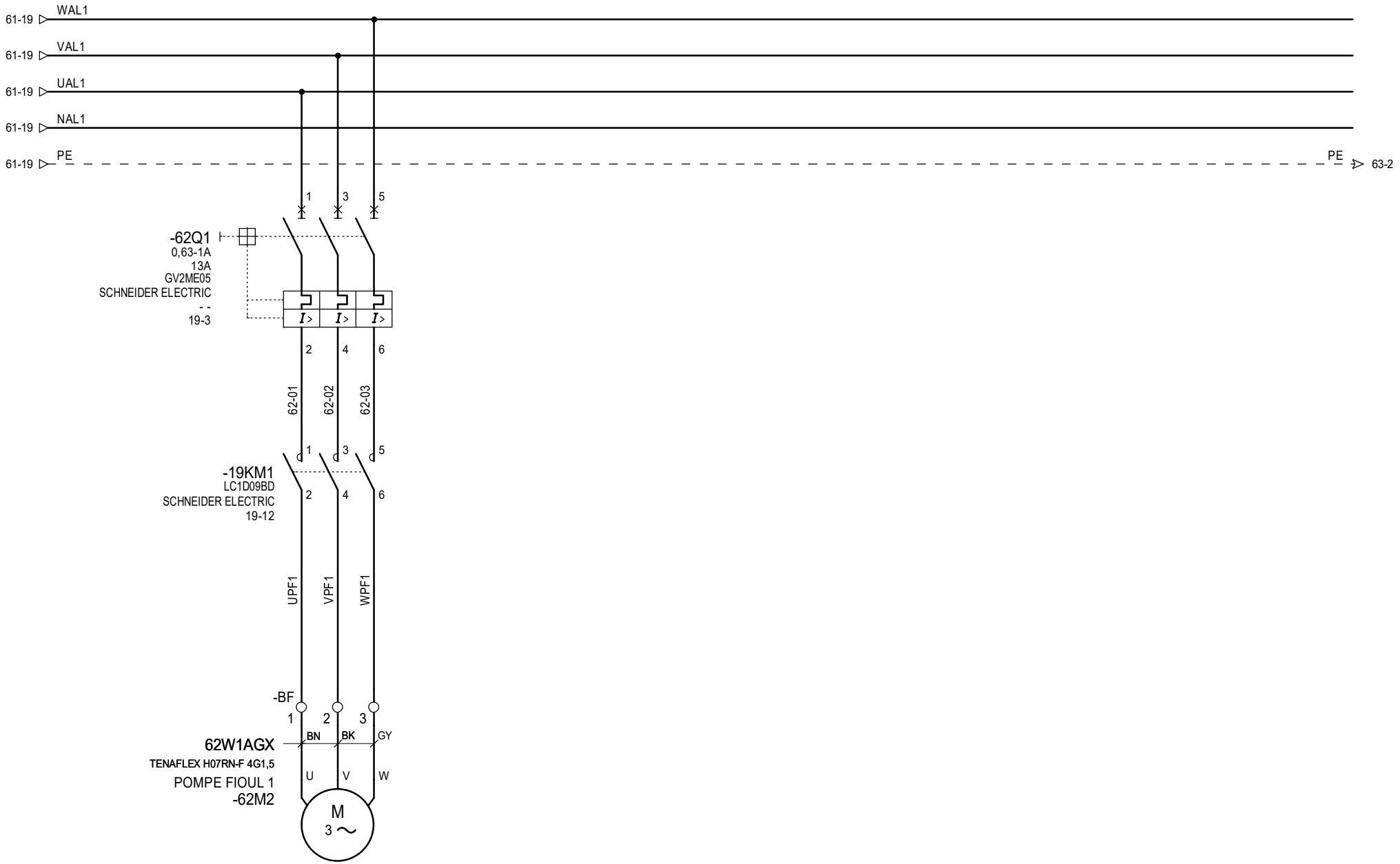
INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	S.BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07

CHARGEUR DE BATTERIES & BLOC ENERGIE N°1

FOLIO 61
◄ 60 62 ►
Logiciel SEE v. 4.80



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

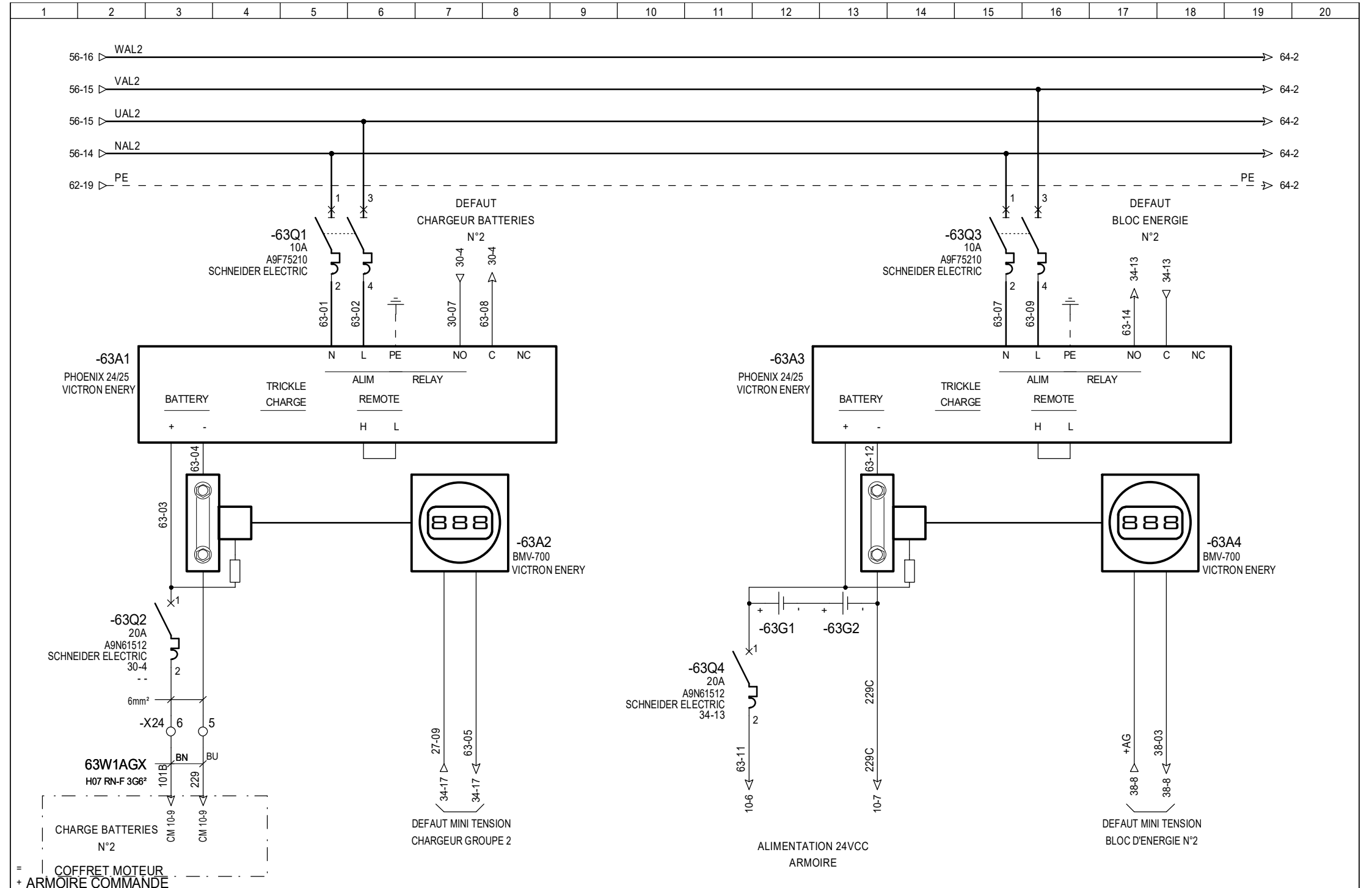
DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
POMPE FIOUL N°1

FOLIO 62
◄ 61 63 ►
Logiciel SEE v. 4.80



Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

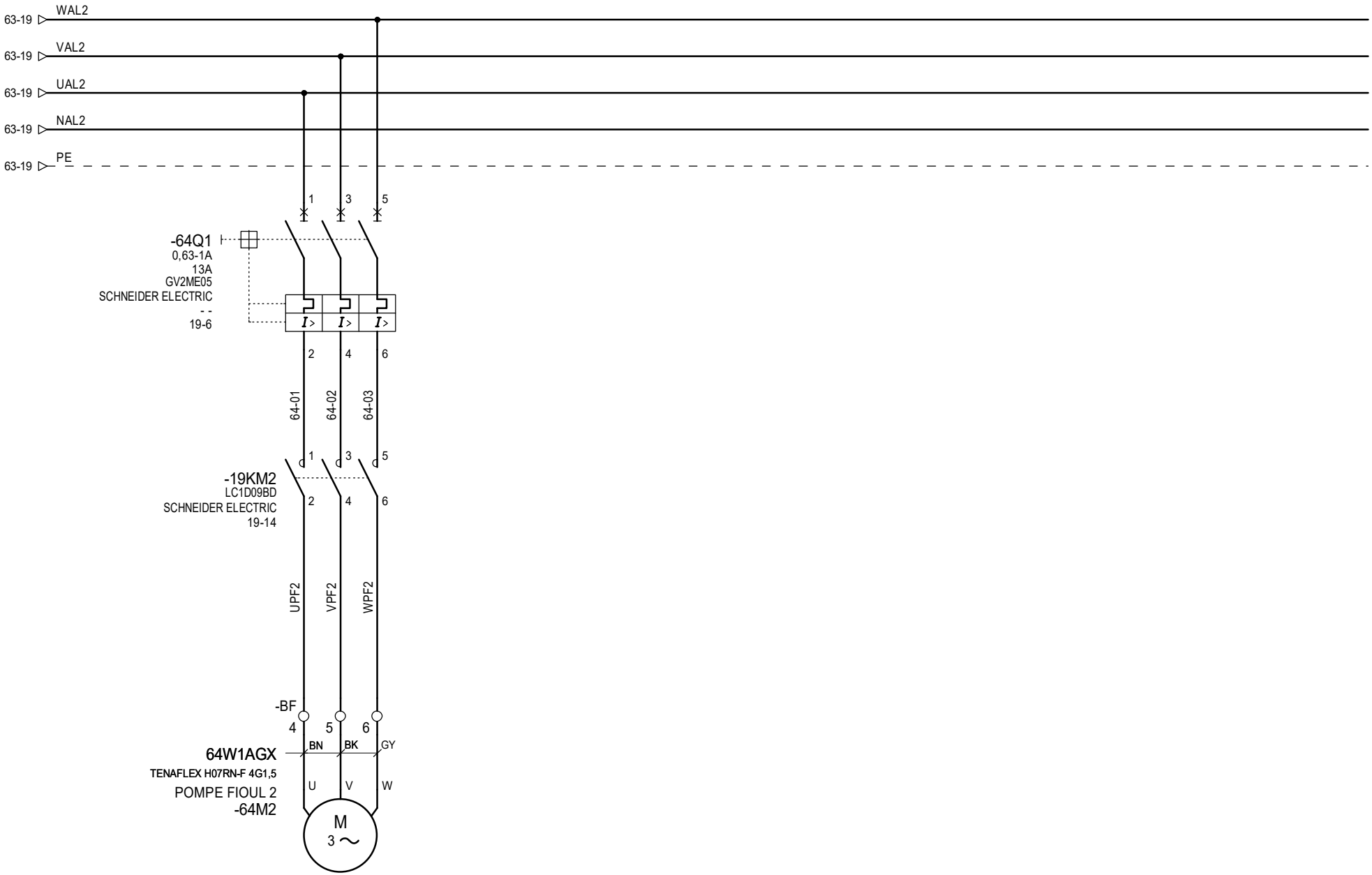
INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	S.BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07

CHARGEUR DE BATTERIES & BLOC ENERGIE N°2

FOLIO 63
◄ 62 64 ►
Logiciel SEE v. 4.80



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

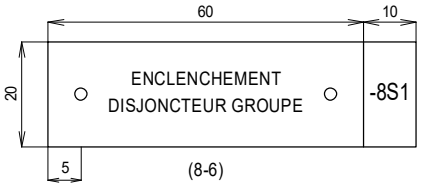
Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
POMPE FIOUL N°2

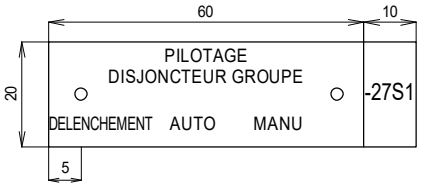
FOLIO
64
◄ 63 65 ►

Logiciel SEE v. 4.80

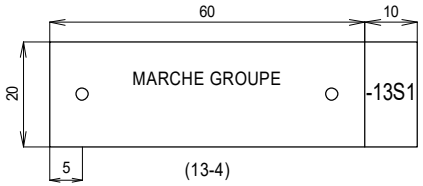
FOND NOIR ECRITURE BLANCHE



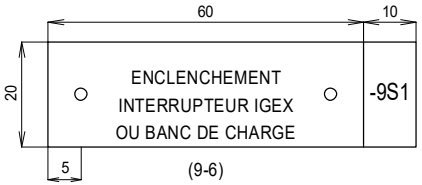
FOND NOIR ECRITURE BLANCHE



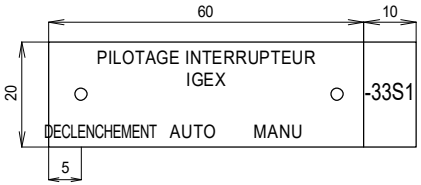
FOND NOIR ECRITURE BLANCHE



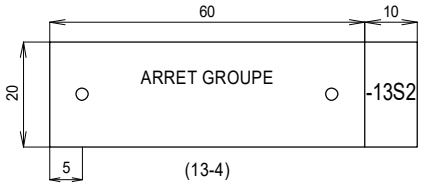
FOND NOIR ECRITURE BLANCHE



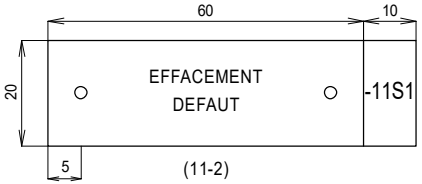
FOND NOIR ECRITURE BLANCHE



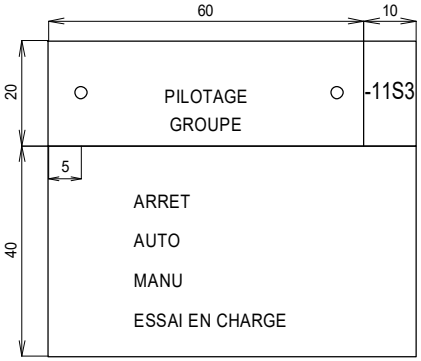
FOND NOIR ECRITURE BLANCHE



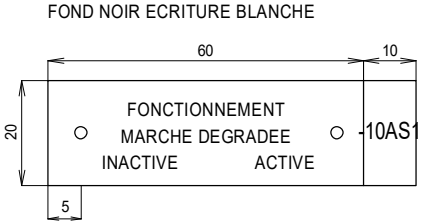
FOND NOIR ECRITURE BLANCHE



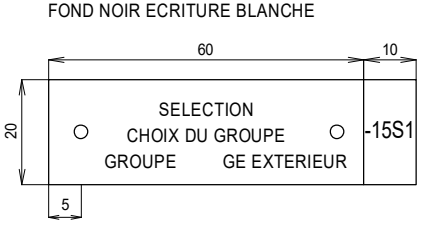
FOND NOIR ECRITURE BLANCHE



FOND NOIR ECRITURE BLANCHE



FOND NOIR ECRITURE BLANCHE

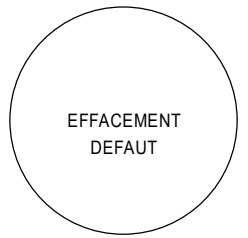


AMI
J2005-02-11

-21A1

VOYANT	COULEUR	TEXTE
H1A	VERT	PRESENCE TENSION ALTERNATEUR
H2A	VERT	DISJONCTEUR GROUPE FERME
H3A	VERT	INTERRUPTEUR IGEX FERME
H4A	JAUNE	GROUPE INDISPONIBLE EN AUTOMATIQUE
H5A	JAUNE	SYNTHESE ALARMES GROUPE
H6A	ROUGE	SYNTHESE SECURITES GROUPE
H7A	ROUGE	MANQUE TENSION TGBT BQ
H8A	ROUGE	DETECTION INCENDIE
H9A	ROUGE	DEFAUT AUTOMATE
H10A	ROUGE	ARRET D'URGENCE
H11A	BLANC	
H12A	BLANC	

FOLIO 21



-11S2

=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

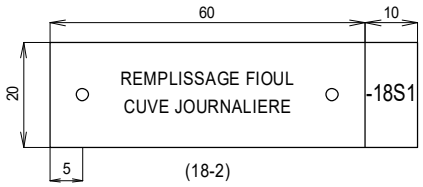
INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
ETIQUETTES

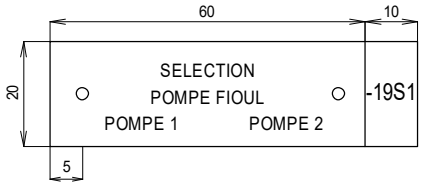
FOLIO
65
◄ 64 66 ►

FOND NOIR ECRITURE BLANCHE

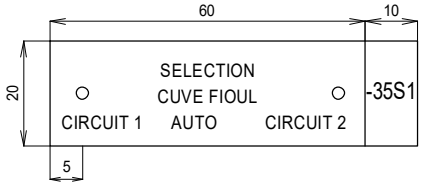


(18-2)

FOND NOIR ECRITURE BLANCHE



FOND NOIR ECRITURE BLANCHE



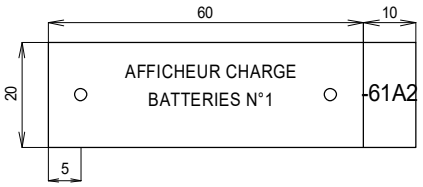
AMI
J2005-02-11

-22A1

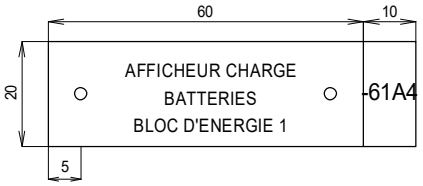
VOYANT	COULEUR	TEXTE
H1A	VERT	PRESENCE TENSION AUXILIAIRES
H2A	BLANC	
H3A	ROUGE	VANNE POMPIER FERMEE
H4A	JAUNE	DEFAUT POMPE FIOUL 1
H5A	VERT	MARCHE POMPE FIOUL 1
H6A	JAUNE	DEFAUT POMPE FIOUL 2
H7A	VERT	MARCHE POMPE FIOUL 2
H8A	JAUNE	TRES HAUT NIVEAU CUVE FIOUL JOURNALIERE
H9A	JAUNE	BAS NIVEAU CUVE FIOUL JOURNALIERE
H10A	ROUGE	TRES BAS NIVEAU CUVE FIOUL JOURNALIERE
H11A	JAUNE	HAUT NIVEAU BAC DE RETENTION CUVE FIOUL JOURNALIERE
H12A	BLANC	

FOLIO 22

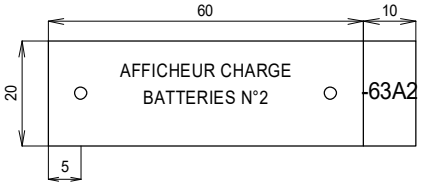
FOND NOIR ECRITURE BLANCHE



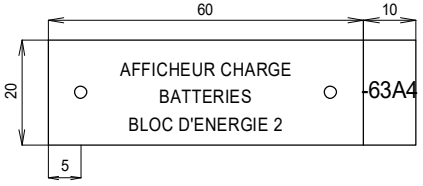
FOND NOIR ECRITURE BLANCHE



FOND NOIR ECRITURE BLANCHE



FOND NOIR ECRITURE BLANCHE



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

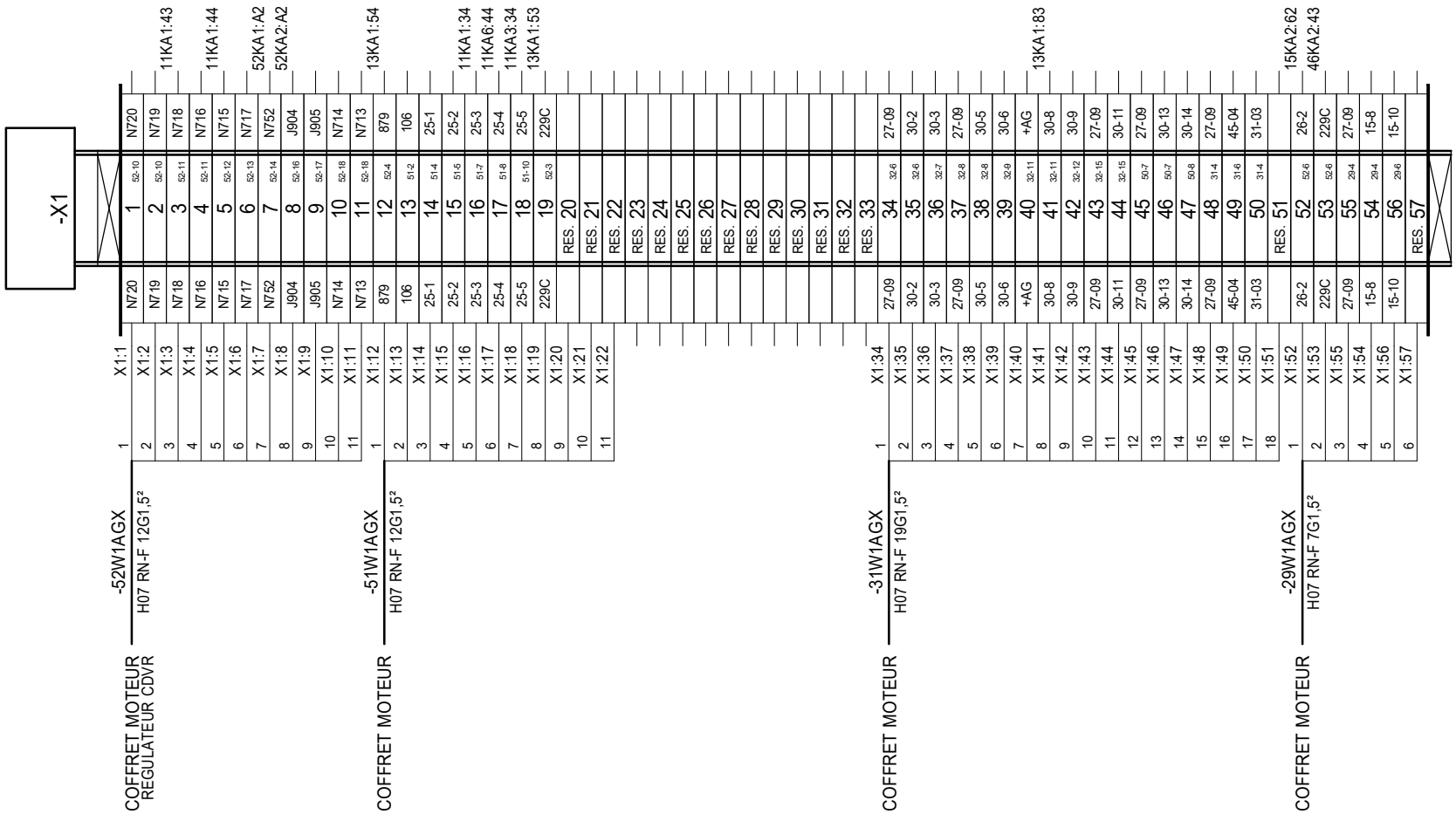
DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
ETIQUETTES

FOLIO
66
◄ 65 67 ►



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S BOUCHOU

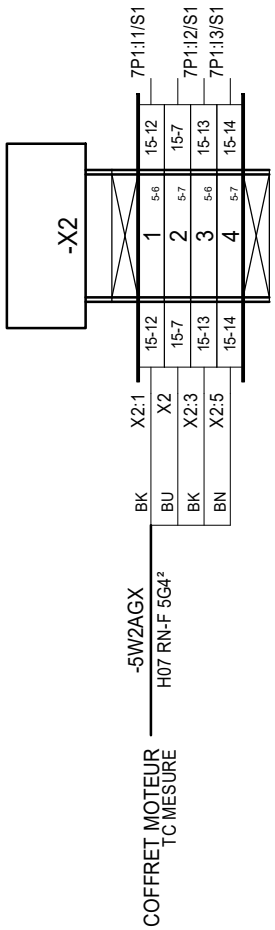
Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07

BORNIER : +ARMOIRE COMMANDE-X1

FOLIO 67
◄ 66 68 ►

Logiciel SEE v. 4.80



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

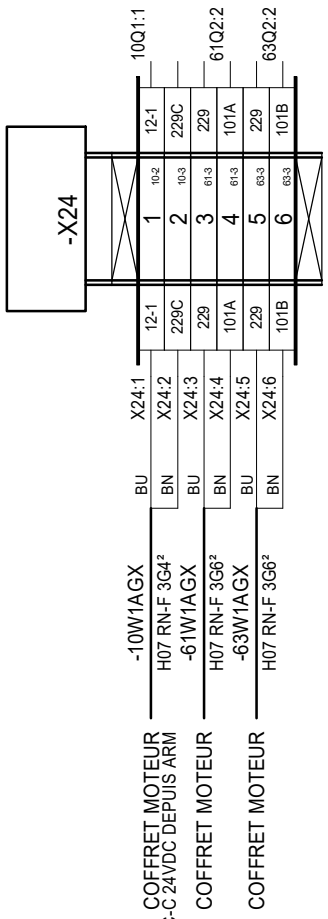
DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S BOUCHOU

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
BORNIER : +ARMOIRE COMMANDE-X2

FOLIO
68
◄ 67 69 ►
Logiciel SEE v. 4.80



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

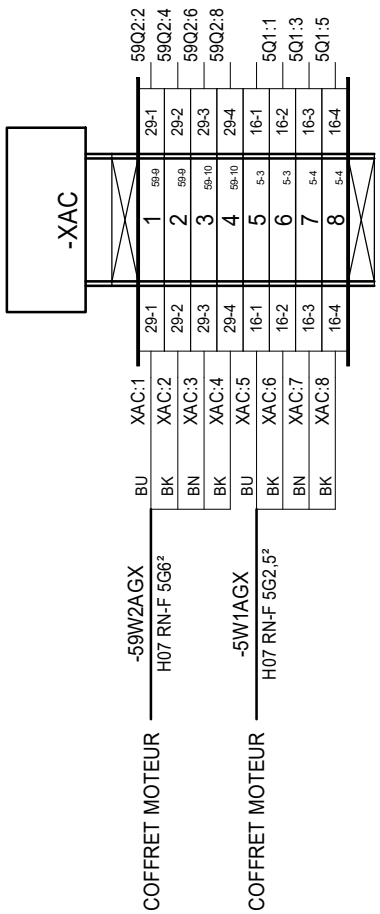
INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
BORNIER : +ARMOIRE COMMANDE-X24

FOLIO
69
◄ 68 70 ►

Logiciel SEE v. 4.80



=

+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :

VERIFIE :

DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES S	BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER S	BOUCHOU

Document n° : **E-7021-2**

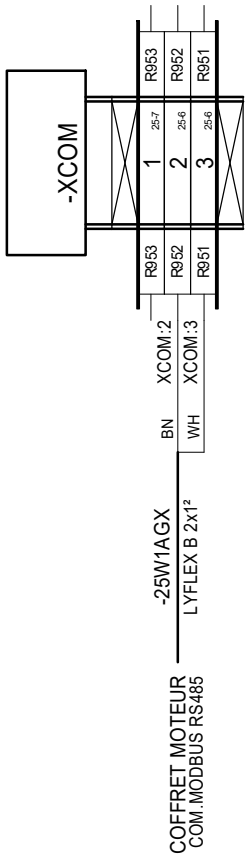
DATA MILANO - BATIMENT DC07

BORNIER : +ARMOIRE COMMANDE-XAC

FOLIO 70

◄ 69 71 ►

Logiciel SEE v. 4.80



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
BORNIER : +ARMOIRE COMMANDE-XCOM

FOLIO 71
◄ 70 72 ►
Logiciel SEE v. 4.80

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

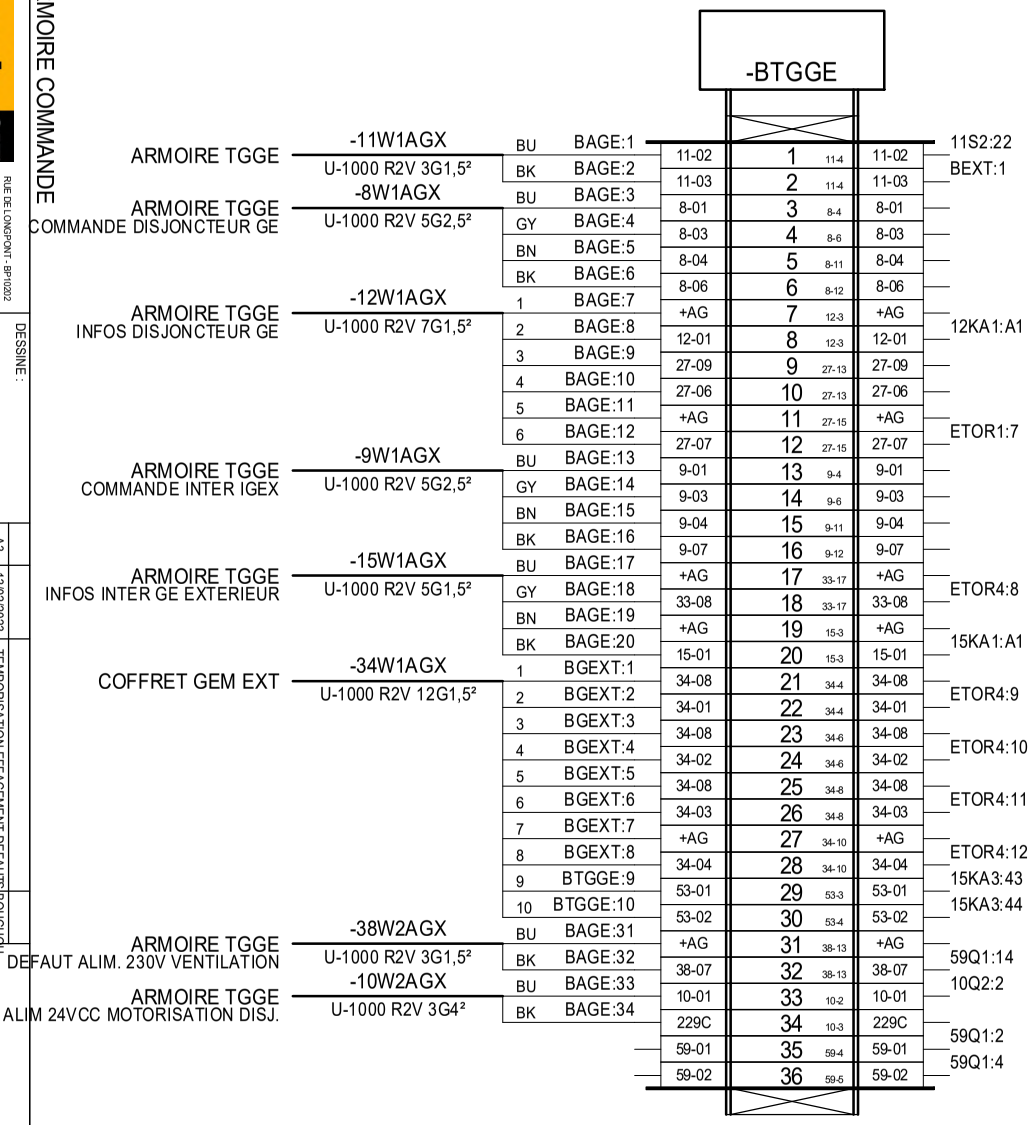
Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU

Document n° : **E-7021-2**

+ ARMOIRE COMMANDE =

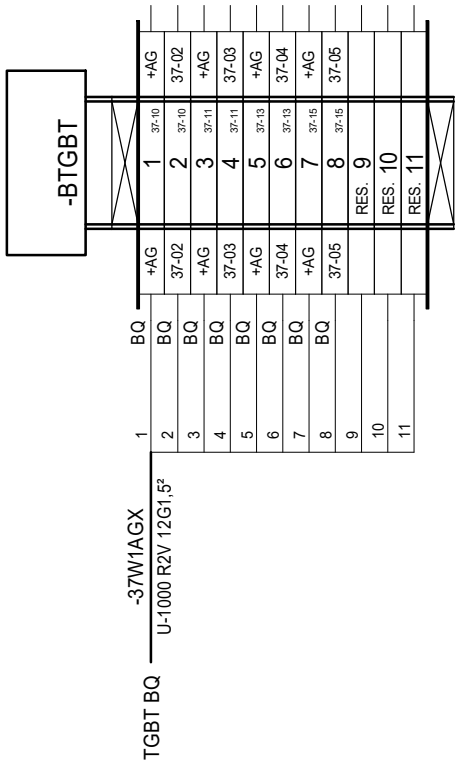


DATA MILANO - BATIMENT DC07

BORNIER : +ARMOIRE COMMANDE-BTGGE

FOLIO 72

◄ 71 73 ►



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

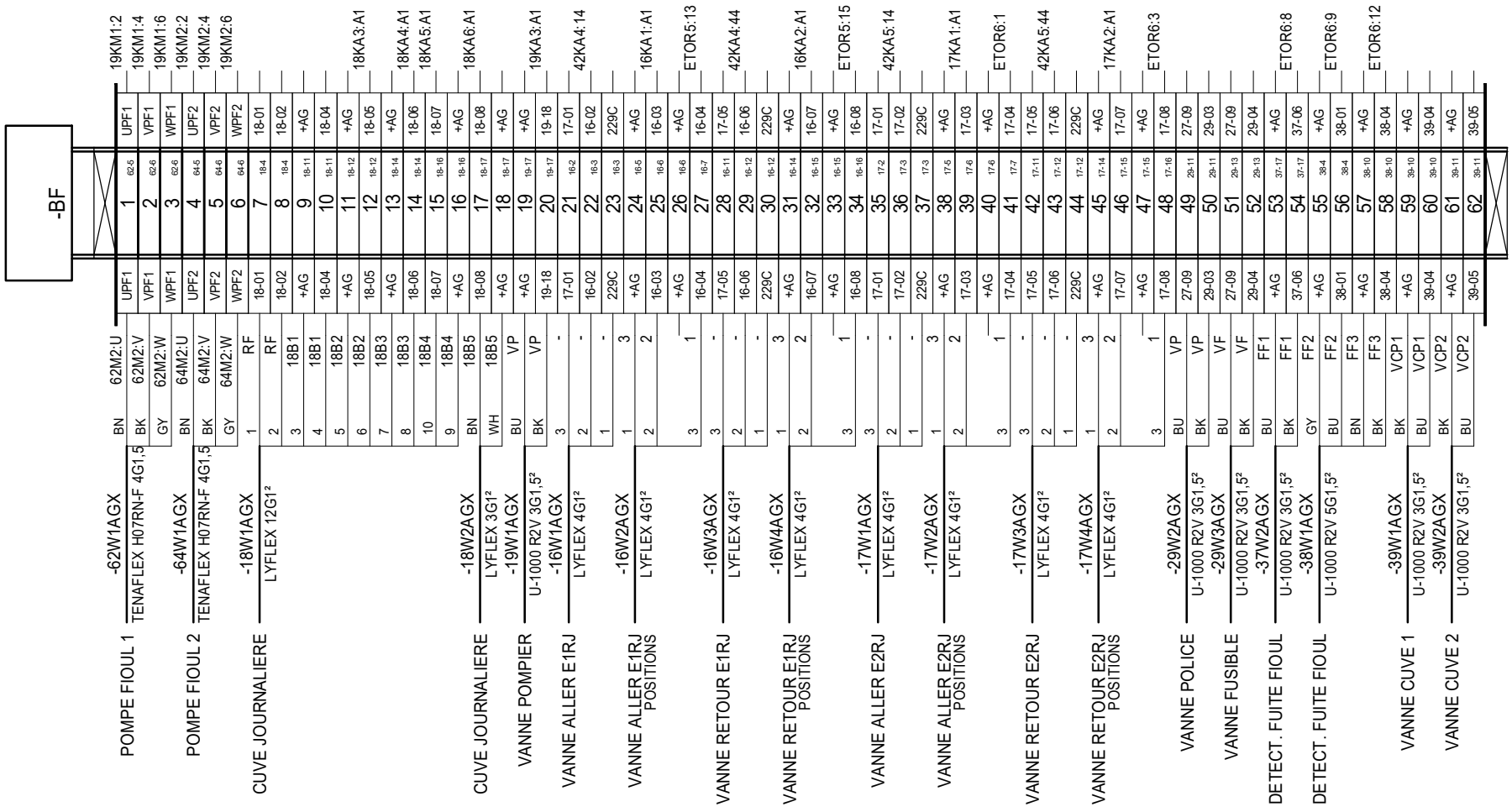
DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES S	BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER S	BOUCHOU

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
BORNIER : +ARMOIRE COMMANDE-BTGBT

FOLIO 73
◄ 72 74 ►
Logiciel SEE v. 4.80



= + ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :

VERIFIE :

DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S BOUCHOU

Document n° : **E-7021-2**

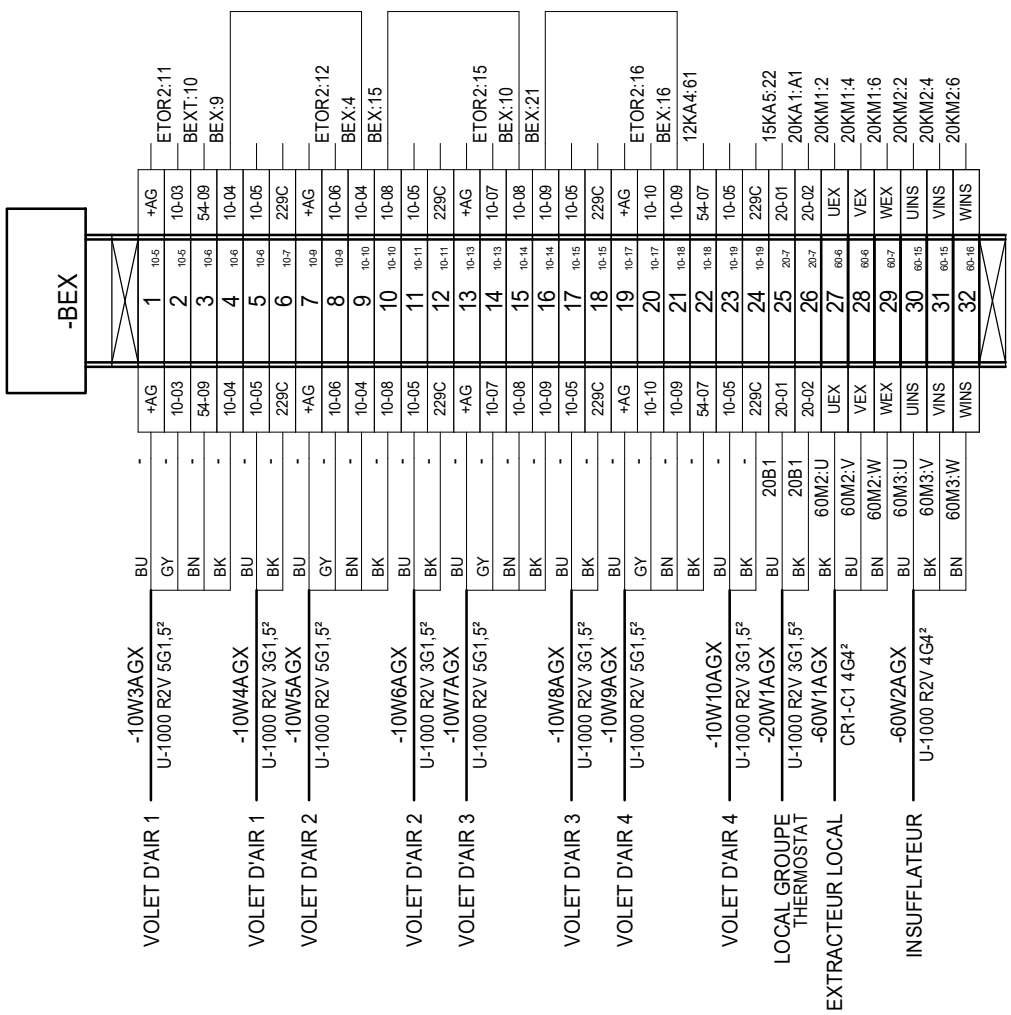
DATA MILANO - BATIMENT DC07

BORNIER : +ARMOIRE COMMANDE-BF

FOLIO 74

◄ 73 75 ►

Logiciel SEE v. 4.80



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

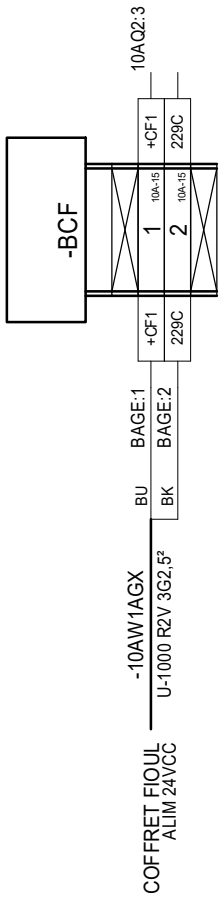
INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S BOUCHOU

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
BORNIER : +ARMOIRE COMMANDE-BEX

FOLIO 75
◄ 74 76 ►

Logiciel SEE v. 4.80



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

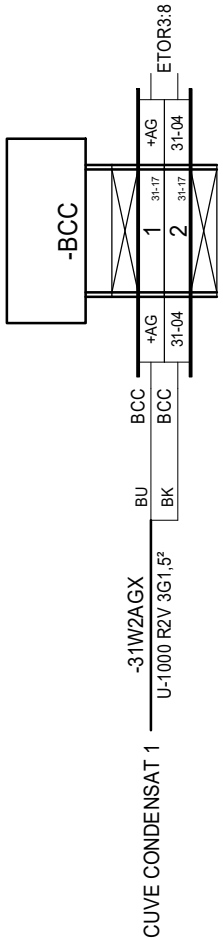
DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S BOUCHOU

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
BORNIER : +ARMOIRE COMMANDE-BCF

FOLIO 76
◄ 75 77 ►
Logiciel SEE v. 4.80



=
+ ARMOIRE COMMANDE

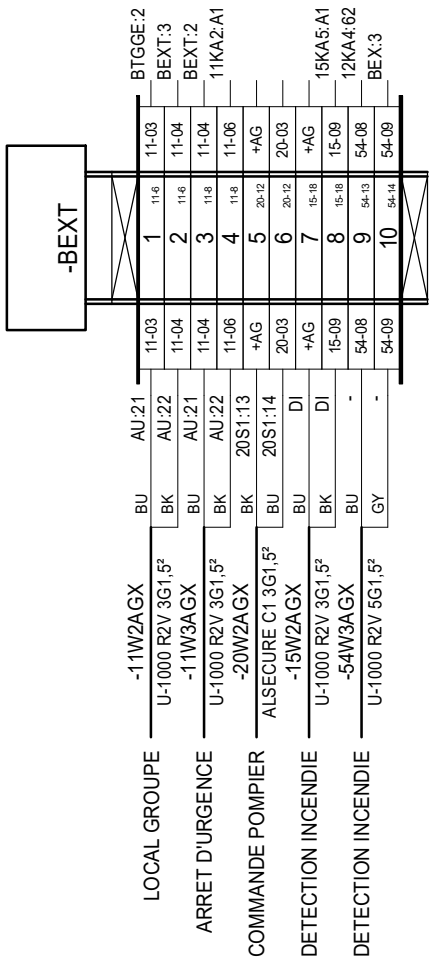
Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES S	BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER S	BOUCHOU

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
BORNIER : +ARMOIRE COMMANDE-BCC



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

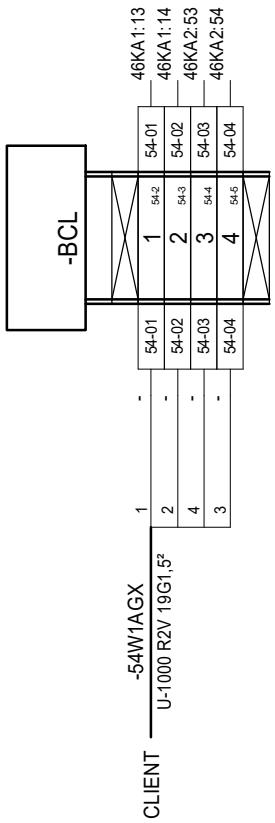
INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES S	BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER S	BOUCHOU

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
BORNIER : +ARMOIRE COMMANDE-BEXT

FOLIO 78
◄ 77 79 ►

Logiciel SEE v. 4.80



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

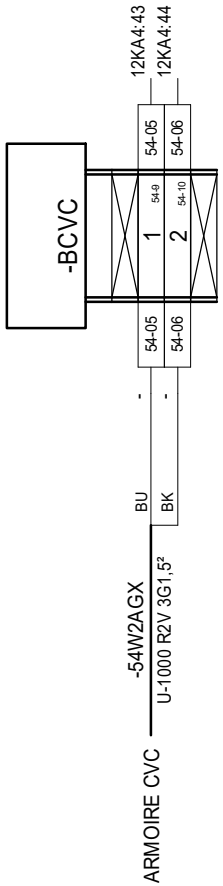
INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES S	BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER S	BOUCHOU

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
BORNIER : +ARMOIRE COMMANDE-BCL

FOLIO
79
◄ 78 80 ►

Logiciel SEE v. 4.80



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

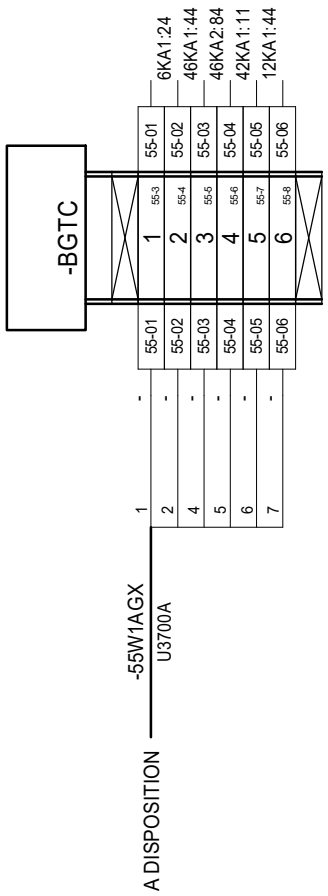
INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
BORNIER : +ARMOIRE COMMANDE-BCVC

FOLIO 80
◄ 79 81 ►

Logiciel SEE v. 4.80



=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
BORNIER : +ARMOIRE COMMANDE-BGTC

FOLIO 81
◄ 80 82 ►
Logiciel SEE v. 4.80

REPERE	TYPE/SECTION	TENANT	ABOUTISSANT	OBSERVATIONS
10AW1AGX	U-1000 R2V 3G2,5²	ARMOIRE COMMANDE	COFFRET FIOUL	ALIM 24VCC;
10W1AGX	H07 RN-F 3G4²	ARMOIRE COMMANDE	COFFRET MOTEUR	ALIM C-C 24VDC DEPUIS ARM;
10W2AGX	U-1000 R2V 3G4²	ARMOIRE COMMANDE	ARMOIRE TGGE	ALIM 24VCC MOTORISATION DISJ.;
10W3AGX	U-1000 R2V 5G1,5²	ARMOIRE COMMANDE	VOLET D'AIR 1	
10W4AGX	U-1000 R2V 3G1,5²	ARMOIRE COMMANDE	VOLET D'AIR 1	
10W5AGX	U-1000 R2V 5G1,5²	ARMOIRE COMMANDE	VOLET D'AIR 2	
10W6AGX	U-1000 R2V 3G1,5²	ARMOIRE COMMANDE	VOLET D'AIR 2	
10W7AGX	U-1000 R2V 5G1,5²	ARMOIRE COMMANDE	VOLET D'AIR 3	
10W8AGX	U-1000 R2V 3G1,5²	ARMOIRE COMMANDE	VOLET D'AIR 3	
10W9AGX	U-1000 R2V 5G1,5²	ARMOIRE COMMANDE	VOLET D'AIR 4	
10W10AGX	U-1000 R2V 3G1,5²	ARMOIRE COMMANDE	VOLET D'AIR 4	
11W1AGX	U-1000 R2V 3G1,5²	ARMOIRE COMMANDE	ARMOIRE TGGE	
11W2AGX	U-1000 R2V 3G1,5²	ARMOIRE COMMANDE	LOCAL GROUPE	
11W3AGX	U-1000 R2V 3G1,5²	ARMOIRE COMMANDE	ARRET D'URGENCE	
12W1AGX	U-1000 R2V 7G1,5²	ARMOIRE COMMANDE	ARMOIRE TGGE	INFOS DISJONCTEUR GE;
15W1AGX	U-1000 R2V 5G1,5²	ARMOIRE COMMANDE	ARMOIRE TGGE	INFOS INTER GE EXTERIEUR;
15W2AGX	U-1000 R2V 3G1,5²	ARMOIRE COMMANDE	DETECTION INCENDIE	
16W1AGX	LYFLEX 4G1²	ARMOIRE COMMANDE	VANNE ALLER E1RJ	
16W1GX	H07 RN-F 4G6²	COFFRET MOTEUR	LOCAL	ALIM. 400VAC; EXTRACTEUR 1
16W2AGX	LYFLEX 4G1²	ARMOIRE COMMANDE	VANNE ALLER E1RJ	POSITIONS;
16W2GX	H07 RN-F 4G6²	COFFRET MOTEUR	LOCAL	ALIM 400VAC; EXTRACTEUR 2
16W3AGX	LYFLEX 4G1²	ARMOIRE COMMANDE	VANNE RETOUR E1RJ	
16W4AGX	LYFLEX 4G1²	ARMOIRE COMMANDE	VANNE RETOUR E1RJ	POSITIONS;
17W1AGX	LYFLEX 4G1²	ARMOIRE COMMANDE	VANNE ALLER E2RJ	
17W2AGX	LYFLEX 4G1²	ARMOIRE COMMANDE	VANNE ALLER E2RJ	POSITIONS;
17W3AGX	LYFLEX 4G1²	ARMOIRE COMMANDE	VANNE RETOUR E2RJ	
17W4AGX	LYFLEX 4G1²	ARMOIRE COMMANDE	VANNE RETOUR E2RJ	POSITIONS;
18W1AGX	LYFLEX 12G1²	ARMOIRE COMMANDE	CUVE JOURNALIERE	
18W2AGX	LYFLEX 3G1²	ARMOIRE COMMANDE	CUVE JOURNALIERE	
19W1AGX	U-1000 R2V 3G1,5²	ARMOIRE COMMANDE	VANNE POMPIER	
20W1AGX	U-1000 R2V 3G1,5²	ARMOIRE COMMANDE	LOCAL GROUPE	THERMOSTAT;
20W1GX	H07 RN-F 1x1,5² Noir	COFFRET MOTEUR	MOTEUR	
20W2AGX	ALSECURE C1 3G1,5²	ARMOIRE COMMANDE	COMMANDE POMPIER	

=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
Liste des câbles

REPERE	TYPE/SECTION	TENANT	ABOUTISSANT	OBSERVATIONS
20W2GX	H07 RN-F 1x1,5² Noir	COFFRET MOTEUR	MOTEUR	
20W3GX	H07 RN-F 1x1,5² Noir	COFFRET MOTEUR	MOTEUR	
20W4GX	H07 RN-F 1x1,5² Noir	COFFRET MOTEUR	MOTEUR	
20W5GX	H07 RN-F 1x1,5² Orange	COFFRET MOTEUR	MOTEUR	
20W6GX	H07 RN-F 1x1,5² Orange	COFFRET MOTEUR	MOTEUR	
20W7GX	H07 RN-F 1x1,5² Orange	COFFRET MOTEUR	MOTEUR	
20W8GX	H07 RN-F 1x1,5² Orange	COFFRET MOTEUR	MOTEUR	
25W1AGX	LYFLEX B 2x1²	ARMOIRE COMMANDE	COFFRET MOTEUR	COM.MODBUS RS485;
29W1AGX	H07 RN-F 7G1,5²	COFFRET MOTEUR	ARMOIRE COMMANDE	
29W1GX	H07 RN-F 4G4²	COFFRET MOTEUR	MOTEUR	ALIM 400VAC; RECHAUFFAGE EAU
29W2AGX	U-1000 R2V 3G1,5²	ARMOIRE COMMANDE	VANNE POLICE	
29W2GX	H07 RN-F 3G2,5²	COFFRET MOTEUR	MOTEUR	ALIM 230VAC; POMPE CIRCULATION
29W3AGX	U-1000 R2V 3G1,5²	ARMOIRE COMMANDE	VANNE FUSIBLE	
29W3GX	H07 RN-F 3G1,5²	COFFRET MOTEUR	MOTEUR	THERMOSTAT EAU;
31W1AGX	H07 RN-F 19G1,5²	ARMOIRE COMMANDE	COFFRET MOTEUR	
31W2AGX	U-1000 R2V 3G1,5²	ARMOIRE COMMANDE	CUVE CONDENSAT 1	
34W1AGX	U-1000 R2V 12G1,5²	ARMOIRE COMMANDE	COFFRET GEM EXT	
37W1AGX	U-1000 R2V 12G1,5²	ARMOIRE COMMANDE	TGBT BQ	
37W2AGX	U-1000 R2V 3G1,5²	ARMOIRE COMMANDE	DETECT. FUITE FIOUL	
38W1AGX	U-1000 R2V 5G1,5²	ARMOIRE COMMANDE	DETECT. FUITE FIOUL	
38W2AGX	U-1000 R2V 3G1,5²	ARMOIRE COMMANDE	ARMOIRE TGGE	DEFAUT ALIM. 230V VENTILATION;
39W1AGX	U-1000 R2V 3G1,5²	ARMOIRE COMMANDE	VANNE CUVE 1	
39W2AGX	U-1000 R2V 3G1,5²	ARMOIRE COMMANDE	VANNE CUVE 2	
51W1AGX	H07 RN-F 12G1,5²	ARMOIRE COMMANDE	COFFRET MOTEUR	
52W1AGX	H07 RN-F 12G1,5²	COFFRET MOTEUR	ARMOIRE COMMANDE	REGULATEUR CDVR;
54W1AGX	U-1000 R2V 19G1,5²	ARMOIRE COMMANDE	CLIENT	
54W2AGX	U-1000 R2V 3G1,5²	ARMOIRE COMMANDE	ARMOIRE CVC	
54W3AGX	U-1000 R2V 5G1,5²	ARMOIRE COMMANDE	DETECTION INCENDIE	
55W1AGX	U3700A	ARMOIRE COMMANDE	A DISPOSITION	
56W1AGX	CR1 5G25²	TGBT BQX	ARMOIRE COMMANDE	ALIM 400V - DIS123 - 3X63A;
56W2AGX	CR1 5G25²	ARMOIRE COMMANDE	TGBT BQY	ALIM 400V - DIS123 - 3X63A;
59W2AGX	H07 RN-F 5G6²	COFFRET MOTEUR	ARMOIRE COMMANDE	
5W1AGX	H07 RN-F 5G2,5²	ARMOIRE COMMANDE	COFFRET MOTEUR	

=

+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :

VERIFIE :

DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07

Liste des câbles

FOLIO 83

◄ 82 84 ►

Logiciel SEE v. 4.80

REPERE	TYPE/SECTION	TENANT	ABOUTISSANT	OBSERVATIONS
5W2AGX	H07 RN-F 5G4²	ARMOIRE COMMANDE	COFFRET MOTEUR	TC MESURE;
60W1AGX	CR1-C1 4G4²	ARMOIRE COMMANDE	EXTRACTEUR LOCAL	
60W2AGX	U-1000 R2V 4G4²	ARMOIRE COMMANDE	INSUFFLATEUR	
61W1AGX	H07 RN-F 3G6²	ARMOIRE COMMANDE	COFFRET MOTEUR	
62W1AGX	TENAFLEX H07RN-F 4G1,5	ARMOIRE COMMANDE	POMPE FIOUL 1	
63W1AGX	H07 RN-F 3G6²	ARMOIRE COMMANDE	COFFRET MOTEUR	
64W1AGX	TENAFLEX H07RN-F 4G1,5	ARMOIRE COMMANDE	POMPE FIOUL 2	
8W1AGX	U-1000 R2V 5G2,5²	ARMOIRE COMMANDE	ARMOIRE TGGE	COMMANDE DISJONCTEUR GE;
9W1AGX	U-1000 R2V 5G2,5²	ARMOIRE COMMANDE	ARMOIRE TGGE	COMMANDE INTER IGEX;

=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
Liste des câbles

FOLIO 84
◄ 83 85 ►
Logiciel SEE v. 4.80

-85ARM1

CELLULE A / CHA.PL.1P. 2000x800x500

NSYSF20850P SCHNEIDER ELECTRIC

POUR IMPLANTATION VOIR FOLIO SUIVANT

=

+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :

VERIFIE :

DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

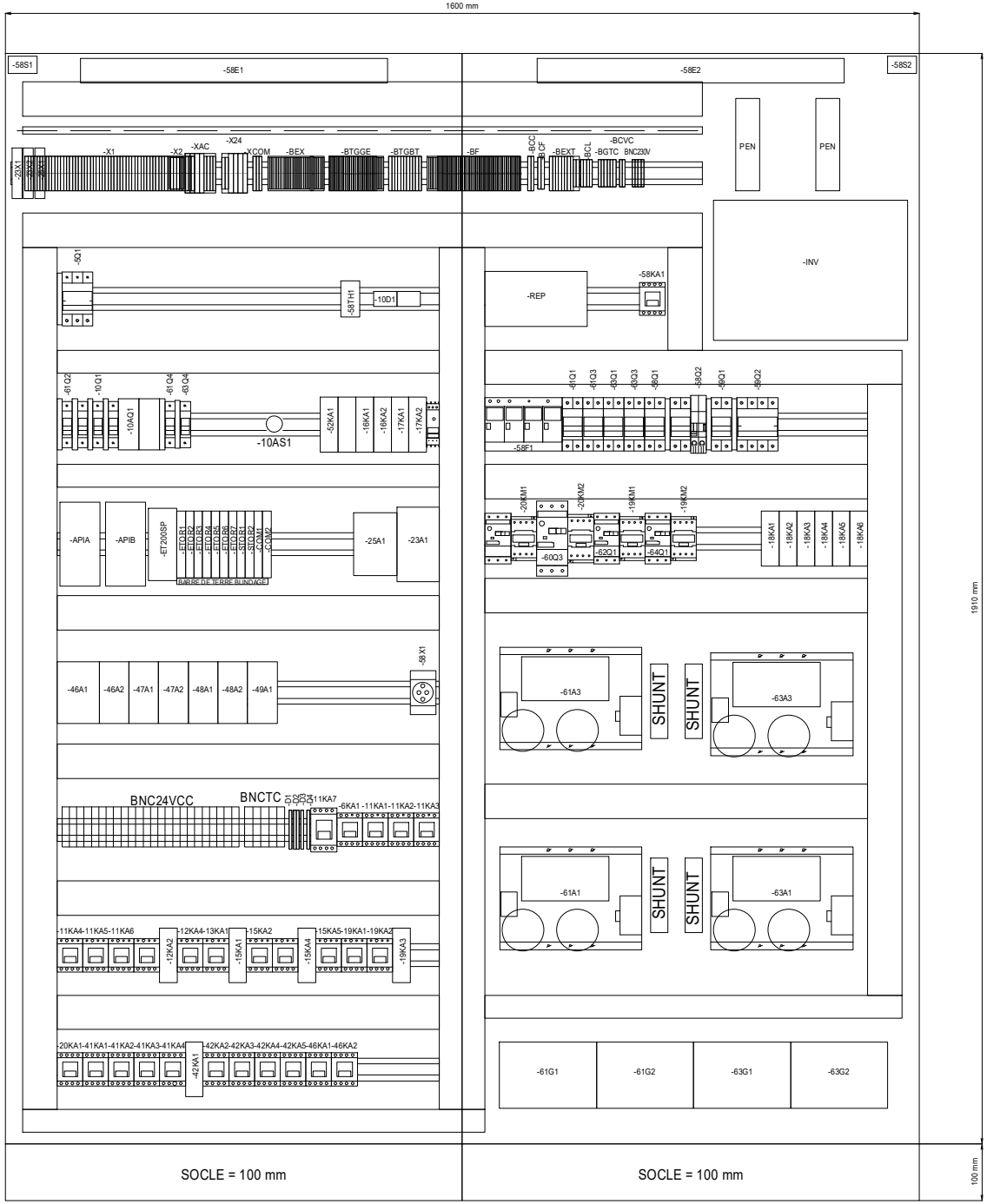
DATA MILANO - BATIMENT DC07

IMPLANTATION

FOLIO 85

◄ 84 86 ►

Logiciel SEE v. 4.80



=

+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :

VERIFIE :

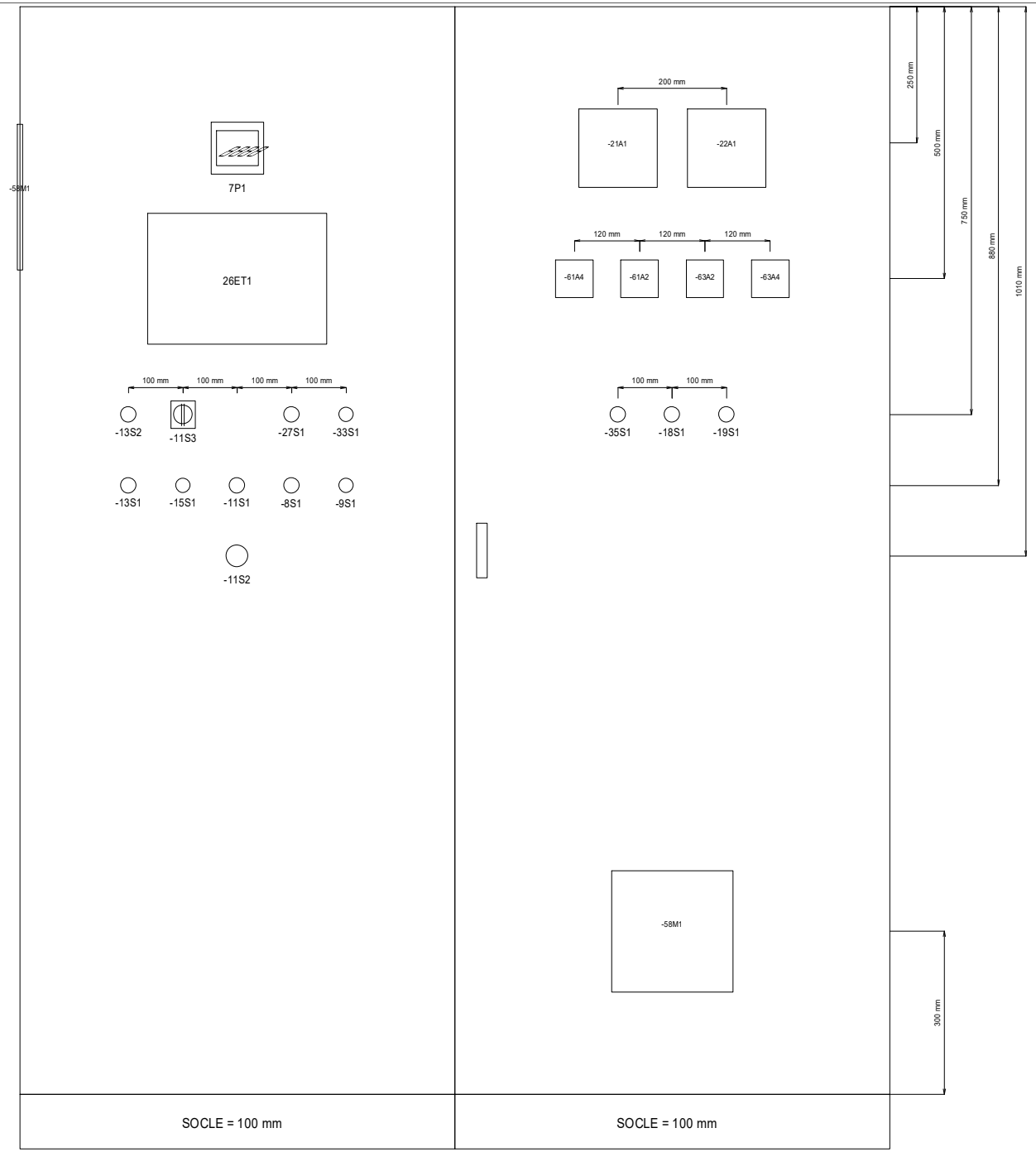
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07

IMPLANTATION INTERIEURE



=

+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :

VERIFIE :

DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07

IMPLANTATION PORTE

REPERE	FOLIO	DESIGNATION	REFERENCE	FABRICANT	QTE
03D1	38	DISJONCTEUR iC60N 2P 10A, 440VAC/6kA, 133VDC/6kA, COURBE C	A9F77210	SCHNEIDER ELECTRIC	1
03D1	38	CONTACT AUXILIAIRE IOF	A9A26924	SCHNEIDER ELECTRIC	1
10AQ1	10A	DISJONCTEUR DE PROTECTION D'APPAREILS ELECTRONIQUE, 24DC, 1-10(40)A	2906032	PHOENIX CONTACT	1
10AQ2	10A	DISJONCTEUR DE PROTECTION D'APPAREILS ELECTRONIQUE, 24DC, 1-10(40)A	2906032	PHOENIX CONTACT	1
10AS1	10A	SUPPORT BOUTON/VOYANT DIAMETRE 22mm, CLIPSAGE SUR RAIL MODULAIRE	A9A15151	SCHNEIDER ELECTRIC	1
10AS1	10A	TETE BOUTON TOURNANT 2 POSITIONS	ZB4BD2	SCHNEIDER ELECTRIC	1
10AS1	10A	CORPS CONTACT	ZB4BZ102	SCHNEIDER ELECTRIC	1
10AS1	10A	CONTACT VIS ETRIER 1NF	ZBE102	SCHNEIDER ELECTRIC	2
10D1	10	DIODE 70A	VS-T70HF40	VISHAY	1
10D2	10	DIODE 70A	VS-T70HF40	VISHAY	1
10Q1	10	DISJONCTEUR-SECTIONNEUR COURANT CONTINU 20A 1P, 250VDC, COURBE C	A9N61512	SCHNEIDER ELECTRIC	1
10Q1	10	CONTACT OF+SD/OF	A9N26929	SCHNEIDER ELECTRIC	1
10Q2	10	DISJONCTEUR-SECTIONNEUR COURANT CONTINU 20A 1P, 250VDC, COURBE C	A9N61512	SCHNEIDER ELECTRIC	1
10Q2	10	CONTACT OF+SD/OF	A9N26929	SCHNEIDER ELECTRIC	1
11KA1	11	CONTACTEUR AUXILIAIRE 3F/1O VIS 24VDC	CA3KN31BD	SCHNEIDER ELECTRIC	1
11KA2	11	CONTACTEUR AUXILIAIRE 2F/2O VIS 24VDC	CA3KN22BD	SCHNEIDER ELECTRIC	1
11KA3	11	CONTACTEUR AUXILIAIRE 3F/1O VIS 24VDC	CA3KN31BD	SCHNEIDER ELECTRIC	1
11KA4	11	CONTACTEUR AUXILIAIRE 3F/1O VIS 24VDC	CA3KN31BD	SCHNEIDER ELECTRIC	1
11KA5	11	CONTACTEUR AUXILIAIRE 3F/1O VIS 24VDC	CA3KN31BD	SCHNEIDER ELECTRIC	1
11KA6	11	CONTACTEUR AUXILIAIRE 3F/1O VIS 24VDC	CA3KN31BD	SCHNEIDER ELECTRIC	1
11KA7	11	CONTACTEUR AUXILIAIRE 24VDC LPL	CAD32BD	SCHNEIDER ELECTRIC	1
11KA7	11	BLOC DE CONTACT AUXILIAIRE TEMPORISE	LADR2	SCHNEIDER ELECTRIC	1
11S1	11	TETE BOUTON POUSSOIR	ZB4BA6	SCHNEIDER ELECTRIC	1
11S1	11	CORPS CONTACT	ZB4BZ105	SCHNEIDER ELECTRIC	1
11S2	11	TETE ARRET D'URGENCE	ZB4BS844	SCHNEIDER ELECTRIC	1
11S2	11	CORPS CONTACT	ZB4BZ105	SCHNEIDER ELECTRIC	1
11S2	11	GARDE POUR BOUTON C.D. P	ZBZ1604	SCHNEIDER ELECTRIC	1
11S2	11	Etiquette circulaire diametre 90 ARRET D'URGENCE, DIA 22.2, jaune	ZBY-8130	SCHNEIDER ELECTRIC	1
11S3	11	COMMUTATEUR DIA. 22	K1D004NCH	SCHNEIDER ELECTRIC	1
12KA1	12	CONTACTEUR AUXILIAIRE 3F/1O VIS 24VDC	CA3KN31BD	SCHNEIDER ELECTRIC	1
12KA2	12	MODULE A RELAIS PREEQUIPE 4INV 24VDC	2903308	PHOENIX CONTACT	1
12KA4	12	CONTACTEUR AUXILIAIRE 2F/2O VIS 24VDC	CA3KN22BD	SCHNEIDER ELECTRIC	1
12KA4	12	ADDITIF 2F+2O VIS	LA1KN22	SCHNEIDER ELECTRIC	1

=

+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :

VERIFIE :

DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES S	BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER S	BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES L	DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07

Nomenclature Matériel

Logiciel SEE v. 4.80

REPERE	FOLIO	DESIGNATION	REFERENCE	FABRICANT	QTE
13KA1	13	CONTACTEUR AUXILIAIRE 3F/1O VIS 24VDC	CA3KN31BD	SCHNEIDER ELECTRIC	1
13KA1	13	ADDITIF 2F+2O VIS	LA1KN22	SCHNEIDER ELECTRIC	1
13S1	13	TETE BOUTON POUSSOIR	ZB4BA3	SCHNEIDER ELECTRIC	1
13S1	13	CORPS CONTACT	ZB4BZ101	SCHNEIDER ELECTRIC	1
13S2	13	TETE BOUTON POUSSOIR	ZB4BA4	SCHNEIDER ELECTRIC	1
13S2	13	CORPS CONTACT	ZB4BZ102	SCHNEIDER ELECTRIC	1
13S2	13	CONTACT VIS ETRIER 1NF	ZBE102	SCHNEIDER ELECTRIC	1
15KA1	15	MODULE A RELAIS PREEQUIPE 4INV 24VDC	2903308	PHOENIX CONTACT	1
15KA2	15	CONTACTEUR AUXILIAIRE 2F/2O VIS 24VDC	CA3KN22BD	SCHNEIDER ELECTRIC	1
15KA2	15	ADDITIF 2F+2O VIS	LA1KN22	SCHNEIDER ELECTRIC	1
15KA3	15	CONTACTEUR AUXILIAIRE 3F/1O VIS 24VDC	CA3KN31BD	SCHNEIDER ELECTRIC	1
15KA4	15	MODULE A RELAIS PREEQUIPE 4INV 24VDC	2903308	PHOENIX CONTACT	1
15KA5	15	CONTACTEUR AUXILIAIRE 3F/1O VIS 24VDC	CA3KN31BD	SCHNEIDER ELECTRIC	1
15KA5	15	BLOC DE CONTACT AUXILIAIRE 2F+2O FRONTAL	LADN22	SCHNEIDER ELECTRIC	1
15S1	15	TETE BOUTON TOURNANT	ZB4BG4	SCHNEIDER ELECTRIC	1
15S1	15	CORPS CONTACT	ZB4BZ101	SCHNEIDER ELECTRIC	1
16KA1	16	MODULE A RELAIS PREEQUIPE 4INV 24VDC	2903308	PHOENIX CONTACT	1
16KA2	16	MODULE A RELAIS PREEQUIPE 4INV 24VDC	2903308	PHOENIX CONTACT	1
17KA1	17	MODULE A RELAIS PREEQUIPE 4INV 24VDC	2903308	PHOENIX CONTACT	1
17KA2	17	MODULE A RELAIS PREEQUIPE 4INV 24VDC	2903308	PHOENIX CONTACT	1
18KA1	18	MODULE A RELAIS PREEQUIPE 4INV 24VDC	2903308	PHOENIX CONTACT	1
18KA2	18	MODULE A RELAIS PREEQUIPE 4INV 24VDC	2903308	PHOENIX CONTACT	1
18KA3	18	MODULE A RELAIS PREEQUIPE 4INV 24VDC	2903308	PHOENIX CONTACT	1
18KA4	18	MODULE A RELAIS PREEQUIPE 4INV 24VDC	2903308	PHOENIX CONTACT	1
18KA5	18	MODULE A RELAIS PREEQUIPE 4INV 24VDC	2903308	PHOENIX CONTACT	1
18KA6	18	MODULE A RELAIS PREEQUIPE 4INV 24VDC	2903308	PHOENIX CONTACT	1
18S1	18	TETE BOUTON POUSSOIR	ZB4BA2	SCHNEIDER ELECTRIC	1
18S1	18	CORPS CONTACT	ZB4BZ101	SCHNEIDER ELECTRIC	1
19KA1	19	CONTACTEUR AUXILIAIRE 2F/2O VIS 24VDC	CA3KN22BD	SCHNEIDER ELECTRIC	1
19KA1	19	ADDITIF 1F+1O VIS	LA1KN11	SCHNEIDER ELECTRIC	1
19KA2	19	CONTACTEUR AUXILIAIRE 2F/2O VIS 24VDC	CA3KN22BD	SCHNEIDER ELECTRIC	1
19KA2	19	ADDITIF 1F+1O VIS	LA1KN11	SCHNEIDER ELECTRIC	1
19KA3	19	MODULE A RELAIS PREEQUIPE 4INV 24VDC	2903308	PHOENIX CONTACT	1

=

+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :

VERIFIE :

DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES S	BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER S	BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07

Nomenclature Matériel

FOLIO 89

◄ 88 90 ►

Logiciel SEE v. 4.80

REPERE	FOLIO	DESIGNATION	REFERENCE	FABRICANT	QTE
19KM1	19	CONTACTEUR DE PUISSANCE 9A 1NO+1NF 24VDC LPL	LC1D09BD	SCHNEIDER ELECTRIC	1
19KM2	19	CONTACTEUR DE PUISSANCE 9A 1NO+1NF 24VDC LPL	LC1D09BD	SCHNEIDER ELECTRIC	1
19S1	19	TETE BOUTON TOURNANT 2 POSITIONS	ZB4BD2	SCHNEIDER ELECTRIC	1
19S1	19	CORPS CONTACT	ZB4BZ105	SCHNEIDER ELECTRIC	1
19S1	19	CONTACT VIS ETRIER F	ZBE101	SCHNEIDER ELECTRIC	2
19S1	19	CONTACT VIS ETRIER 1NF	ZBE102	SCHNEIDER ELECTRIC	4
20KA1	20	CONTACTEUR AUXILIAIRE 2F/2O VIS 24VDC	CA3KN22BD	SCHNEIDER ELECTRIC	1
20KM1	20	CONTACTEUR DE PUISSANCE 18A 1NO+1NF 24VDC LPL	LC1D18BD	SCHNEIDER ELECTRIC	1
20KM2	20	CONTACTEUR DE PUISSANCE 32A 1NO+1NF 24VDC LPL	LC1D32BD	SCHNEIDER ELECTRIC	1
21A1	21	PLATINE DE SIGNALISATION	J2005-02-11	AMI	1
22A1	22	PLATINE DE SIGNALISATION	J2005-02-11	AMI	1
23A1	23	ETHERNET SWITCH, 8 x 10/100 BASE TX RJ45, ALIM. 9.6-60VDC/18-30VAC	943 434-022	HIRSCHMANN	1
23X1	23	MODULE DE BRASSAGE RJ45 POUR COFFRET MULTIMEDIA OPTIMUM	413003	LEGRAND	1
23X2	23	MODULE DE BRASSAGE RJ45 POUR COFFRET MULTIMEDIA OPTIMUM	413003	LEGRAND	1
25A1	25	PASSERELLE BUS DE TERRAIN ET ETHERNET INDUSTRIEL - MODBUS-TCP SLAVE - MODBUS-RTU MAST	AB7702	ANYBUS	1
25X1	25	MODULE DE BRASSAGE RJ45 POUR COFFRET MULTIMEDIA OPTIMUM	413003	LEGRAND	1
26ET1	26	SIMATIC HMI TP1200 COMFORT, TACTILE TFT 12", 16M DE COULEURS, INTERFACE PROFINET, MPI	6AV2124-0MC01-0AX0	SIEMENS	1
26ET1	26	SD CARD 2GO, CARTE MEMOIRE	6717343550	TRANSCEND	1
27S1	27	TETE BOUTON TOURNANT	ZB4BD3	SCHNEIDER ELECTRIC	1
27S1	27	CORPS CONTACT	ZB4BZ103	SCHNEIDER ELECTRIC	1
27S1	27	CONTACT VIS ETRIER F	ZBE101	SCHNEIDER ELECTRIC	3
27S1	27	CONTACT VIS ETRIER 1NF	ZBE102	SCHNEIDER ELECTRIC	1
27S1	27	BLOC CONTACT POUR BOUTON - ZBE Ø22 - 1F	ZBE201	SCHNEIDER ELECTRIC	1
33S1	33	TETE BOUTON TOURNANT	ZB4BD3	SCHNEIDER ELECTRIC	1
33S1	33	CORPS CONTACT	ZB4BZ103	SCHNEIDER ELECTRIC	1
33S1	33	CONTACT VIS ETRIER F	ZBE101	SCHNEIDER ELECTRIC	3
33S1	33	CONTACT VIS ETRIER 1NF	ZBE102	SCHNEIDER ELECTRIC	1
33S1	33	BLOC CONTACT POUR BOUTON - ZBE Ø22 - 1F	ZBE201	SCHNEIDER ELECTRIC	1
35S1	35	TETE BOUTON TOURNANT	ZB4BD3	SCHNEIDER ELECTRIC	1
35S1	35	CORPS CONTACT	ZB4BZ103	SCHNEIDER ELECTRIC	1
35S1	35	CONTACT VIS ETRIER 1NF	ZBE102	SCHNEIDER ELECTRIC	1
41KA1	41	CONTACTEUR AUXILIAIRE 2F/2O VIS 24VDC	CA3KN22BD	SCHNEIDER ELECTRIC	1
41KA1	41	ADDITIF 4O VIS	LA1KN04	SCHNEIDER ELECTRIC	1

=

+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :

VERIFIE :

DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES S	BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER S	BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES L	DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07

Nomenclature Matériel

FOLIO 90

◄ 89 91 ►

REPERE	FOLIO	DESIGNATION	REFERENCE	FABRICANT	QTE
41KA2	41	CONTACTEUR AUXILIAIRE 3F/1O VIS 24VDC	CA3KN31BD	SCHNEIDER ELECTRIC	1
41KA3	41	CONTACTEUR AUXILIAIRE 3F/1O VIS 24VDC	CA3KN31BD	SCHNEIDER ELECTRIC	1
41KA4	41	CONTACTEUR AUXILIAIRE 3F/1O VIS 24VDC	CA3KN31BD	SCHNEIDER ELECTRIC	1
42KA1	42	MODULE A RELAIS PREEQUIPE 4INV 24VDC	2903308	PHOENIX CONTACT	1
42KA2	42	CONTACTEUR AUXILIAIRE 3F/1O VIS 24VDC	CA3KN31BD	SCHNEIDER ELECTRIC	1
42KA3	42	CONTACTEUR AUXILIAIRE 3F/1O VIS 24VDC	CA3KN31BD	SCHNEIDER ELECTRIC	1
42KA4	42	CONTACTEUR AUXILIAIRE 2F/2O VIS 24VDC	CA3KN22BD	SCHNEIDER ELECTRIC	1
42KA5	42	CONTACTEUR AUXILIAIRE 2F/2O VIS 24VDC	CA3KN22BD	SCHNEIDER ELECTRIC	1
46A1	46	PLATINE MARCHE DEGRADEE SYNTHESE	BMDK2	EMKA	1
46A2	46	PLATINE MARCHE DEGRADEE ACQUISITION	MD8V2	EMKA	1
46KA1	46	CONTACTEUR AUXILIAIRE 3F/1O VIS 24VDC	CA3KN31BD	SCHNEIDER ELECTRIC	1
46KA2	46	CONTACTEUR AUXILIAIRE 2F/2O VIS 24VDC	CA3KN22BD	SCHNEIDER ELECTRIC	1
46KA2	46	ADDITIF 4F VIS	LA1KN40	SCHNEIDER ELECTRIC	1
47A1	47	PLATINE MARCHE DEGRADEE ACQUISITION	MD8V2	EMKA	1
47A2	47	PLATINE MARCHE DEGRADEE ACQUISITION	MD8V2	EMKA	1
48A1	48	PLATINE MARCHE DEGRADEE ACQUISITION	MD8V2	EMKA	1
48A2	48	PLATINE MARCHE DEGRADEE ACQUISITION	MD8V2	EMKA	1
49A1	49	PLATINE MARCHE DEGRADEE ACQUISITION	MD8V2	EMKA	1
52KA1	52	MODULE A RELAIS PREEQUIPE 4INV 24VDC	2903308	PHOENIX CONTACT	1
52KA2	52	MODULE A RELAIS PREEQUIPE 4INV 24VDC	2903308	PHOENIX CONTACT	1
58E1	58	ECLAIRAGE LED 9W 230V 50-60Hz 750lm	TL4001-9W	NVENT	1
58E2	58	ECLAIRAGE LED 9W 230V 50-60Hz 750lm	TL4001-9W	NVENT	1
58F1	58	PARAFOUDRE iQUICK PRD40r 3P+N, 230/400VAC, 20/40kA	A9L16294	SCHNEIDER ELECTRIC	1
58KA1	58	CONTACTEUR AUXILIAIRE 2F/2O VIS 400V 50/60Hz	CA2KN22V7	SCHNEIDER ELECTRIC	1
58M1	58	VENTILATEUR SANS FILTRE 223x223 550m3/h, 230VAC, RAL 7035	NSYCVF550M230FB	SCHNEIDER ELECTRIC	1
58M1	58	GRILLE DE SORTIE POUR VENTILATEUR 223x223, RAL 7035	NSYCAG223LFHD	SCHNEIDER ELECTRIC	1
58Q1	58	DISJONCTEUR iC60N 2P 2A, 440VAC/25kA, 133VDC/6kA, COURBE C	A9F74202	SCHNEIDER ELECTRIC	1
58Q2	58	DISJONCTEUR iC60N 2P 10A, 440VAC/6kA, 133VDC/6kA, COURBE C	A9F77210	SCHNEIDER ELECTRIC	1
58Q2	58	CONTACT AUXILIAIRE IOF	A9A26924	SCHNEIDER ELECTRIC	1
58Q2	58	BLOC VIGI iC60AC 2P 25A, 30mA, 240/415VAC	A9Q11225	SCHNEIDER ELECTRIC	1
58S1	58	CONTACT DE PORTE POUR CELLULES SF NO+NF	NSYDCM20	SCHNEIDER ELECTRIC	1
58S2	58	CONTACT DE PORTE POUR CELLULES SF NO+NF	NSYDCM20	SCHNEIDER ELECTRIC	1
58TH1	58	THERMOSTAT A CONTACT NO, 10A 250V, AFFICHAGE °C	NSYCCOTHO	SCHNEIDER ELECTRIC	1

=

+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :

VERIFIE :

DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES S	BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER S	BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES L	DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07

Nomenclature Matériel

Logiciel SEE v. 4.80

REPERE	FOLIO	DESIGNATION	REFERENCE	FABRICANT	QTE
58X1	58	PRISE DE COURANT 2P+T + VOYANT A OBTURATEUR 16A 250VAC	A9A15306	SCHNEIDER ELECTRIC	1
59Q1	59	DISJONCTEUR iC60N 2P 10A, 440VAC/6kA, 133VDC/6kA, COURBE C	A9F77210	SCHNEIDER ELECTRIC	1
59Q1	59	CONTACT AUXILIAIRE IOF	A9A26924	SCHNEIDER ELECTRIC	1
59Q2	59	DISJONCTEUR iC60H 4P 32A, 440VAC/10kA, 144VDC/10kA, COURBE C	A9F87432	SCHNEIDER ELECTRIC	1
59Q2	59	CONTACT AUXILIAIRE IOF	A9A26924	SCHNEIDER ELECTRIC	1
5Q1	5	DISJONCTEUR iC60N 3P 4A, 440VAC/25kA, 133VDC/6kA, COURBE C	A9F74304	SCHNEIDER ELECTRIC	1
5Q1	5	CONTACT AUXILIAIRE IOF	A9A26924	SCHNEIDER ELECTRIC	1
60Q1	60	DISJONCTEUR MOTEUR MAGNETIQUE 14A	GV2L16	SCHNEIDER ELECTRIC	1
60Q1	60	ADDITIF FRONTAL F+O	GVAE11	SCHNEIDER ELECTRIC	1
60Q3	60	DISJONCTEUR MOTEUR MAGNETHOTHERMIQUE AC3 15kW/415V, Ith 23-32A, Im 448A	GV3P32	SCHNEIDER ELECTRIC	1
60Q3	60	ADDITIF FRONTAL F+O	GVAE11	SCHNEIDER ELECTRIC	1
61A1	61	CORDON ALIM 230V - 2m	ADA010100100	VICTRON ENERGY	1
61A1	61	CHARGEUR 90-265VAC - 24VDC	PSC242551085	VICTRON ENERGY	1
61A2	61	AFFICHEUR BMV-700	BAM020700000	VICTRON ENERGY	1
61A3	61	CORDON ALIM 230V - 2m	ADA010100100	VICTRON ENERGY	1
61A3	61	CHARGEUR 90-265VAC - 24VDC	PSC242551085	VICTRON ENERGY	1
61A4	61	AFFICHEUR BMV-700	BAM020700000	VICTRON ENERGY	1
61G1	61	BATTERIE 12V, 24Ah	NP24-12I	YUASA	1
61G2	61	BATTERIE 12V, 24Ah	NP24-12I	YUASA	1
61Q1	61	DISJONCTEUR iC60N 2P 10A, 440VAC/6kA, 133VDC/6kA, COURBE D	A9F75210	SCHNEIDER ELECTRIC	1
61Q2	61	DISJONCTEUR-SECTIONNEUR COURANT CONTINU 20A 1P, 250VDC, COURBE C	A9N61512	SCHNEIDER ELECTRIC	1
61Q2	61	CONTACT OF+SD/OF	A9N26929	SCHNEIDER ELECTRIC	1
61Q3	61	DISJONCTEUR iC60N 2P 10A, 440VAC/6kA, 133VDC/6kA, COURBE D	A9F75210	SCHNEIDER ELECTRIC	1
61Q4	61	DISJONCTEUR-SECTIONNEUR COURANT CONTINU 20A 1P, 250VDC, COURBE C	A9N61512	SCHNEIDER ELECTRIC	1
61Q4	61	CONTACT OF+SD/OF	A9N26929	SCHNEIDER ELECTRIC	1
62Q1	62	DISJONCTEUR MOTEUR MAGNETO-THERMIQUE 0.63-1A, BORNES A VIS	GV2ME05	SCHNEIDER ELECTRIC	1
62Q1	62	ADDITIF FRONTAL F+O	GVAE11	SCHNEIDER ELECTRIC	1
63A1	63	CORDON ALIM 230V - 2m	ADA010100100	VICTRON ENERGY	1
63A1	63	CHARGEUR 90-265VAC - 24VDC	PSC242551085	VICTRON ENERGY	1
63A2	63	AFFICHEUR BMV-700	BAM020700000	VICTRON ENERGY	1
63A3	63	CORDON ALIM 230V - 2m	ADA010100100	VICTRON ENERGY	1
63A3	63	CHARGEUR 90-265VAC - 24VDC	PSC242551085	VICTRON ENERGY	1
63A4	63	AFFICHEUR BMV-700	BAM020700000	VICTRON ENERGY	1

=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
Nomenclature Matériel

REPERE	FOLIO	DESIGNATION	REFERENCE	FABRICANT	QTE
63G1	63	BATTERIE 12V, 24Ah	NP24-12I	YUASA	1
63G2	63	BATTERIE 12V, 24Ah	NP24-12I	YUASA	1
63Q1	63	DISJONCTEUR iC60N 2P 10A, 440VAC/6kA, 133VDC/6kA, COURBE D	A9F75210	SCHNEIDER ELECTRIC	1
63Q2	63	DISJONCTEUR-SECTIONNEUR COURANT CONTINU 20A 1P, 250VDC, COURBE C	A9N61512	SCHNEIDER ELECTRIC	1
63Q2	63	CONTACT OF+SD/OF	A9N26929	SCHNEIDER ELECTRIC	1
63Q3	63	DISJONCTEUR iC60N 2P 10A, 440VAC/6kA, 133VDC/6kA, COURBE D	A9F75210	SCHNEIDER ELECTRIC	1
63Q4	63	DISJONCTEUR-SECTIONNEUR COURANT CONTINU 20A 1P, 250VDC, COURBE C	A9N61512	SCHNEIDER ELECTRIC	1
63Q4	63	ADDITIF CONTACT AUXILIAIRE OF 3A 415VCA - 6A 240VCA	A9N26924	SCHNEIDER ELECTRIC	1
64Q1	64	DISJONCTEUR MOTEUR MAGNETO-THERMIQUE 0.63-1A, BORNES A VIS	GV2ME05	SCHNEIDER ELECTRIC	1
64Q1	64	ADDITIF FRONTAL F+O	GVAE11	SCHNEIDER ELECTRIC	1
6K1	6	RELAIS DE MESURE DE TENSION RM22 UA	RM22UA33MR	SCHNEIDER ELECTRIC	1
6KA1	6	CONTACTEUR AUXILIAIRE 4NO VIS 24VDC	CA3KN40BD	SCHNEIDER ELECTRIC	1
7P1	7	MODULE DE CONTROLE DIRIS A30 12-48 VDC	48250405	SOCOMEC	1
85ARM1	85	CELLULE A / CHA.PL.1P. 2000x800x500	NSYSF20850P	SCHNEIDER ELECTRIC	2
85ARM1	85	JEU 2 PAN. LAT. 6000 2000x500	NSY2SP205	SCHNEIDER ELECTRIC	1
85ARM1	85	MEMBRANE POUR ENTREE DE CABLES FL21, 35 ENTREES	NSYAECPFLT35	SCHNEIDER ELECTRIC	4
85ARM1	85	PLAQUE PASSE-CABLE 6000 1 PARTIE 800x500	NSYEC85	SCHNEIDER ELECTRIC	2
85ARM1	85	SERRURE AVEC POIGNEE	NSYIN1242E1	SCHNEIDER ELECTRIC	2
85ARM1	85	JEU 4 ANNEAUX DE LEV. 6000	NSYSFEB	SCHNEIDER ELECTRIC	1
85ARM1	85	TOIT POUR ENTREE DE CABLES FL21 L=800	NSYSFLR85	SCHNEIDER ELECTRIC	2
85ARM1	85	CHASSIS PLEIN INTERMEDIAIRE, CELLULE HAUTEUR 2000mm	NSYSIMP20	SCHNEIDER ELECTRIC	1
85ARM1	85	KIT FRONTAL (4 COINS + TRAPPES AVANT ET ARRIERE) POUR ARMOIRE L800	NSYSPF8100	SCHNEIDER ELECTRIC	2
85ARM1	85	JEU DE 2 TRAPPES LATERALES POUR ARMOIRE P500	NSYSPS5100	SCHNEIDER ELECTRIC	1
8S1	8	TETE BOUTON POUSSOIR	ZB4BA3	SCHNEIDER ELECTRIC	1
8S1	8	CORPS CONTACT	ZB4BZ101	SCHNEIDER ELECTRIC	1
8S1	8	CONTACT VIS ETRIER F	ZBE101	SCHNEIDER ELECTRIC	1
9S1	9	TETE BOUTON POUSSOIR	ZB4BA3	SCHNEIDER ELECTRIC	1
9S1	9	CORPS CONTACT	ZB4BZ101	SCHNEIDER ELECTRIC	1
9S1	9	CONTACT VIS ETRIER F	ZBE101	SCHNEIDER ELECTRIC	1
APIA	23	SIMATIC S7-1500R, CPU 1513R-1 PN, UNITE CENTRALE	6ES7513-1RL00-0AB0	SIEMENS	1
APIA	23	RACK SIMATIC S7-1500 (RAIL: DIN)	6ES7590-1AB60-0AA0	SIEMENS	1
APIA	23	SIMATIC S7, CARTE MEMOIRE POUR S7-1X00 CPU/SINAMICS, FLASH 3.3V, 24MO	6ES7954-8LF03-0AA0	SIEMENS	1
APIB	23	SIMATIC S7-1500R, CPU 1513R-1 PN, UNITE CENTRALE	6ES7513-1RL00-0AB0	SIEMENS	1

=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
Nomenclature Matériel

REPERE	FOLIO	DESIGNATION	REFERENCE	FABRICANT	QTE
APIB	23	RACK SIMATIC S7-1500 (RAIL: DIN)	6ES7590-1AB60-0AA0	SIEMENS	1
APIB	23	SIMATIC S7, CARTE MEMOIRE POUR S7-1X00 CPU/SINAMICS, FLASH 3.3V, 24MO	6ES7954-8LF03-0AA0	SIEMENS	1
BCC	77	BLOC DE JONCTION SIMPLE, CONNECTEUR AVEC RESSORT A BRANCHE 0.14-4mm2, GRIS, 24A 800V	3209549	PHOENIX CONTACT	2
BCF	76	BLOC DE JONCTION A RESSORT 4mm2, GRIS	3031364	PHOENIX CONTACT	2
BCL	79	BLOC DE JONCTION A RESSORT 2.5mm2, ORANGE	3037070	PHOENIX CONTACT	4
BCVC	80	BLOC DE JONCTION A RESSORT 2.5mm2, ORANGE	3037070	PHOENIX CONTACT	2
BEX	75	BLOC DE JONCTION A RESSORT 4mm2, GRIS	3031364	PHOENIX CONTACT	30
BEX	75	BLOC DE JONCTION SIMPLE, CONNECTEUR AVEC RESSORT A BRANCHE 0.14-4mm2, GRIS, 24A 800V	3209549	PHOENIX CONTACT	2
BEXT	78	BLOC DE JONCTION A RESSORT 2.5mm2, ORANGE	3037070	PHOENIX CONTACT	2
BEXT	78	BLOC DE JONCTION SIMPLE, CONNECTEUR AVEC RESSORT A BRANCHE 0.14-4mm2, GRIS, 24A 800V	3209549	PHOENIX CONTACT	8
BF	74	BLOC DE JONCTION A RESSORT 4mm2, GRIS	3031364	PHOENIX CONTACT	6
BF	74	BLOC DE JONCTION SIMPLE, CONNECTEUR AVEC RESSORT A BRANCHE 0.14-4mm2, GRIS, 24A 800V	3209549	PHOENIX CONTACT	56
BGTC	81	BLOC DE JONCTION A RESSORT 2.5mm2, ORANGE	3037070	PHOENIX CONTACT	6
BTGBT	73	BLOC DE JONCTION SIMPLE, CONNECTEUR AVEC RESSORT A BRANCHE 0.14-4mm2, GRIS, 24A 800V	3209549	PHOENIX CONTACT	11
BTGGE	72	BLOC DE JONCTION A RESSORT 4mm2, GRIS	3031364	PHOENIX CONTACT	4
BTGGE	72	BLOC DE JONCTION SIMPLE, CONNECTEUR AVEC RESSORT A BRANCHE 0.14-4mm2, GRIS, 24A 800V	3209549	PHOENIX CONTACT	20
BTGGE	72	BJ SIMPLE, RACCORDEMENT PUSH-IN, SECTION :0,14mm2 - 4mm2, AWG: 26 - 12, ORANGE	3211210	PHOENIX CONTACT	12
COM1	25	SIMATIC ET200SP, CM PtP, MODULE DE COMMUNICATION, RS422, RS485 ET RS232	6ES7137-6AA00-0BA0	SIEMENS	1
COM1	25	SIMATIC ET200SP, EMBASE BU15-P16+A0+2B, TYPE BU A0, BORNES PUSH-IN, SANS BORNES AUX	6ES7193-6BP00-0BA0	SIEMENS	1
COM2	25	SIMATIC ET200SP, CM PtP, MODULE DE COMMUNICATION, RS422, RS485 ET RS232	6ES7137-6AA00-0BA0	SIEMENS	1
COM2	25	SIMATIC ET200SP, EMBASE BU15-P16+A0+2B, TYPE BU A0, BORNES PUSH-IN, SANS BORNES AUX	6ES7193-6BP00-0BA0	SIEMENS	1
ET200SP	24	SIMATIC ET200SP, MODULE D'INTERFACE PROFINET IM155-6PN ST, MAX. 32 MODULES DE PERIPHE	6ES7155-6AU01-0CN0	SIEMENS	1
ET200SP	24	SIMATIC ADAPTATEUR DE BUS BA 2xRJ45, 2 CONN. FEM. RJ45 POUR PROFINET	6ES7193-6AR00-0AA0	SIEMENS	1
ETOR1	24	SIMATIC ET200SP, DI 16x24VDC ST, MODULE D'ENTREES 16E TOR 24VDC SINK INPUT (PNP)	6ES7131-6BH01-0BA0	SIEMENS	1
ETOR1	24	SIMATIC ET200SP, EMBASE BU15-P16+A0+2D, TYPE BU A0, BORNES PUSH-IN, SANS BORNES AUX	6ES7193-6BP00-0DA0	SIEMENS	1
ETOR2	24	SIMATIC ET200SP, DI 16x24VDC ST, MODULE D'ENTREES 16E TOR 24VDC SINK INPUT (PNP)	6ES7131-6BH01-0BA0	SIEMENS	1
ETOR2	24	SIMATIC ET200SP, EMBASE BU15-P16+A0+2B, TYPE BU A0, BORNES PUSH-IN, SANS BORNES AUX	6ES7193-6BP00-0BA0	SIEMENS	1
ETOR3	24	SIMATIC ET200SP, DI 16x24VDC ST, MODULE D'ENTREES 16E TOR 24VDC SINK INPUT (PNP)	6ES7131-6BH01-0BA0	SIEMENS	1
ETOR3	24	SIMATIC ET200SP, EMBASE BU15-P16+A0+2B, TYPE BU A0, BORNES PUSH-IN, SANS BORNES AUX	6ES7193-6BP00-0BA0	SIEMENS	1
ETOR4	24	SIMATIC ET200SP, DI 16x24VDC ST, MODULE D'ENTREES 16E TOR 24VDC SINK INPUT (PNP)	6ES7131-6BH01-0BA0	SIEMENS	1
ETOR4	24	SIMATIC ET200SP, EMBASE BU15-P16+A0+2B, TYPE BU A0, BORNES PUSH-IN, SANS BORNES AUX	6ES7193-6BP00-0BA0	SIEMENS	1
ETOR5	24	SIMATIC ET200SP, DI 16x24VDC ST, MODULE D'ENTREES 16E TOR 24VDC SINK INPUT (PNP)	6ES7131-6BH01-0BA0	SIEMENS	1
ETOR5	24	SIMATIC ET200SP, EMBASE BU15-P16+A0+2B, TYPE BU A0, BORNES PUSH-IN, SANS BORNES AUX	6ES7193-6BP00-0BA0	SIEMENS	1

=

+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE L'ONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :

VERIFIE :

DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES S	BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER S	BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07

Nomenclature Matériel

FOLIO 94

◄ 93 95 ►

REPERE	FOLIO	DESIGNATION	REFERENCE	FABRICANT	QTE
ETOR6	24	SIMATIC ET200SP, DI 16x24VDC ST, MODULE D'ENTREES 16E TOR 24VDC SINK INPUT (PNP)	6ES7131-6BH01-0BA0	SIEMENS	1
ETOR6	24	SIMATIC ET200SP, EMBASE BU15-P16+A0+2B, TYPE BU A0, BORNES PUSH-IN, SANS BORNES AUX	6ES7193-6BP00-0BA0	SIEMENS	1
ETOR7	24	SIMATIC ET200SP, DI 16x24VDC ST, MODULE D'ENTREES 16E TOR 24VDC SINK INPUT (PNP)	6ES7131-6BH01-0BA0	SIEMENS	1
ETOR7	24	SIMATIC ET200SP, EMBASE BU15-P16+A0+2B, TYPE BU A0, BORNES PUSH-IN, SANS BORNES AUX	6ES7193-6BP00-0BA0	SIEMENS	1
INV	56	INVERSEUR DE SOURCES AUTOMATIQUE ATyS t M, 4P, 63A, 230/400VAC	93444006	SOCOMEC	1
INV	56	CONNEXION PAR COSSES 160A	NB160000	SOCOMEC	2
INV	56	CONTACT AUXILIAIRE 1INV, POSITION I-0-II	13090001	SOCOMEC	1
INV	56	CONTACT AUXILIAIRE 1INV, POSITION I-0-II	13091011	SOCOMEC	1
INV	56	BARRE DE PONTAGE 63...125A	13094006	SOCOMEC	1
INV	56	CACHE-BORNES AMONT ET AVAL POUR SIRCO MV 4P 100...160A	22944016	SOCOMEC	1
REP	56	REPARTITEUR MODULAIRE MONOBLOC TETRAPOLAIRE, 125A, 1x35, 1x25, 1x16, 14x10	004876	LEGRAND	4
STOR1	24	SIMATIC ET200SP, DQ 16x24VDC/0.5A ST, MODULE DE SORTIES 16S TOR 24VDC, 0.5A	6ES7132-6BH01-0BA0	SIEMENS	1
STOR1	24	SIMATIC ET200SP, EMBASE BU15-P16+A0+2D, TYPE BU A0, BORNES PUSH-IN, SANS BORNES AUX	6ES7193-6BP00-0DA0	SIEMENS	1
STOR2	24	SIMATIC ET200SP, DQ 16x24VDC/0.5A ST, MODULE DE SORTIES 16S TOR 24VDC, 0.5A	6ES7132-6BH01-0BA0	SIEMENS	1
STOR2	24	SIMATIC ET200SP, EMBASE BU15-P16+A0+2B, TYPE BU A0, BORNES PUSH-IN, SANS BORNES AUX	6ES7193-6BP00-0BA0	SIEMENS	1
TERRE	86	BARRE CUIVRE A TROUS TARAUDES SECTION 12x4, 160A ADMISSIBLES	ERI550200	ERICO	1
X1	67	BLOC DE JONCTION SIMPLE, CONNECTEUR AVEC RESSORT A BRANCHE 0.14-4mm2, GRIS, 24A 800V	3209549	PHOENIX CONTACT	44
X1	67	BJ SIMPLE, RACCORDEMENT PUSH-IN, SECTION :0,14mm2 - 4mm2, AWG: 26 - 12, ORANGE	3211210	PHOENIX CONTACT	13
X2	68	BLOC DE JONCTION A RESSORT 4mm2, VERT	3037164	PHOENIX CONTACT	4
X24	69	BLOC DE JONCTION A RESSORT 4mm2, GRIS	3031364	PHOENIX CONTACT	2
X24	69	BLOC DE JONCTION A RESSORT 6mm2, GRIS	3031487	PHOENIX CONTACT	5
XAC	70	BLOC DE JONCTION A RESSORT 6mm2, GRIS	3031487	PHOENIX CONTACT	4
XAC	70	BLOC DE JONCTION A RESSORT 4mm2, VERT	3037164	PHOENIX CONTACT	2
XAC	70	BJ SIMPLE, RACCORDEMENT PUSH-IN, SECTION :0,14mm2 - 4mm2, AWG: 26 - 12, ORANGE	3211210	PHOENIX CONTACT	4
XCOM	71	BLOC DE JONCTION SIMPLE, CONNECTEUR AVEC RESSORT A BRANCHE 0.14-4mm2, GRIS, 24A 800V	3209549	PHOENIX CONTACT	3

=
+ ARMOIRE COMMANDE

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A3	13/02/2023	TEMPORISATION EFFACEMENT DEFAUTS	BOUCHOU
A2	12/01/2023	MODIFICATIONS ALIM AUXILIAIRES	S.BOUCHOU
A1	22/09/2022	SORTIE ATELIER	S.BOUCHOU
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-2**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
Nomenclature Matériel

FOLIO 95
◄ 94 ►
Logiciel SEE v. 4.80

A0	1ERE DIFFUSION	07/06/2022	L.DUSSUTOUR	J.QUEYROI	J.BREUIL
INDICE	**MODIFICATION**	**DATE**	**DESSINE**	**VERIFIE**	**APPROUVE**

Eneria CAT

RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX

Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

DESSINE:	L.DUSSUTOUR
VERIFIE:	J.QUEYROI
DATE DE CREATION:	11/04/2022
AFFAIRE N°:	15188

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA
DOTT. ING.
PRADA CESARE
Sez. A Settori:
a) civile e ambientale
b) industriale
n° A 343

DATA MILANO - BATIMENT DC07

8 X 3516 EHD - 3250KVA

ARMOIRE TGGE

Page de garde

DOCUMENT N° : **E-7021-4** | 1

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE. IL EST REMIS A TITRE CONFIDENTIEL.
IL NE DOIT PAS ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE A DES TIERS SANS NOTRE AUTORISATION ECRITE

Document réalisé avec SEE ELECTRICAL EXPERT logiciel du groupe IGE+XAO

N° FOLIO	DESIGNATION	MODIFICATIONS								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Page de garde	A0								
2	Liste des folios	A0								
3	NOTES DE CABLAGE	A0								
4	ARRIVEE ALTERNATEUR	A0								
5	COMMANDE DISJONCTEUR GROUPE	A0								
6	COMMANDE INTERRUPTEUR IGEX	A0								
7	RENVOIS	A0								
8	BORNIER : +ARMOIRE-BAGE									
9	BORNIER : +ARMOIRE-BGEXT									
10	LISTE DES CABLES	A0								
11	NOMENCLATURE ARMOIRES	A0								
12	IMPLANTATION ARMOIRES	A0								
13	NOMENCLATURE MATERIEL	A0								
14	NOMENCLATURE MATERIEL	A0								

N° FOLIO	DESIGNATION	MODIFICATIONS								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9

=
+ ARMOIRE

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 11/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/06/2022	1ERE DIFFUSION	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-4**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
Liste des folios

FOLIO 2
◄ 1 3 ►

NIVEAU DE TENSION OU DE COURANT	SECTION	COULEURS DES FILS
PUISSANCE: 400/230VAC	1,5mm2 MINIMUM (A DEFINIR EN FONCTION DU COURANT APPELE)	AVANT LE SECTIONNEUR: PHASES:ORANGE NEUTRE:ORANGE BAGUE BLEU CLAIR APRES LE SECTIONNEUR: PHASES:NOIR NEUTRE:BLEU CLAIR
REFERENCE TENSION: 100VAC	1,5mm2	AVANT LE SECTIONNEUR: ORANGE BAGUE GRIS APRES LE SECTIONNEUR: NOIR BAGUE GRIS
MESURE DE COURANT 5A	4mm2	NOIR BAGUE VERT
CONTROLE COMMANDE 24VCC OU TRES BASSE TENSION EXTERIEURE VERS CONTACTS SECS	ENTREES ET SORTIES AUTOMATE:0,75mm2 LES AUTRES FILS Y COMPRIS L'ALIMENTATION DES CARTES API:1,5mm2	24VCC DIRECTS OU PILOTES:BLEU FONCE 0V:BLANC (REFERENCE ARMOIRE)
TERRE	MISE A LA TERRE DES AUTOMATES:6mm2 LES AUTRES FILS SONT EN 1,5mm2 MINIMUM	VERT/JAUNE
MESURES ANALOGIQUES:0-20mA OU 0-10V	CABLES BLINDE:0,38mm2 (22AWG) FILS SIMPLES:0,5mm2	CABLES BLINDES GRIS AVEC UNE PAIRE MARRON/BLANC. SI LES SIGNAUX SONT VEHICULES PAR DES FILS SIMPLES ILS RESTENT ROUGE ET BLANC. (MARRON=SIGNAL+/BLANC=SIGNAL-)

=
+ ARMOIRE

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 11/04/2022

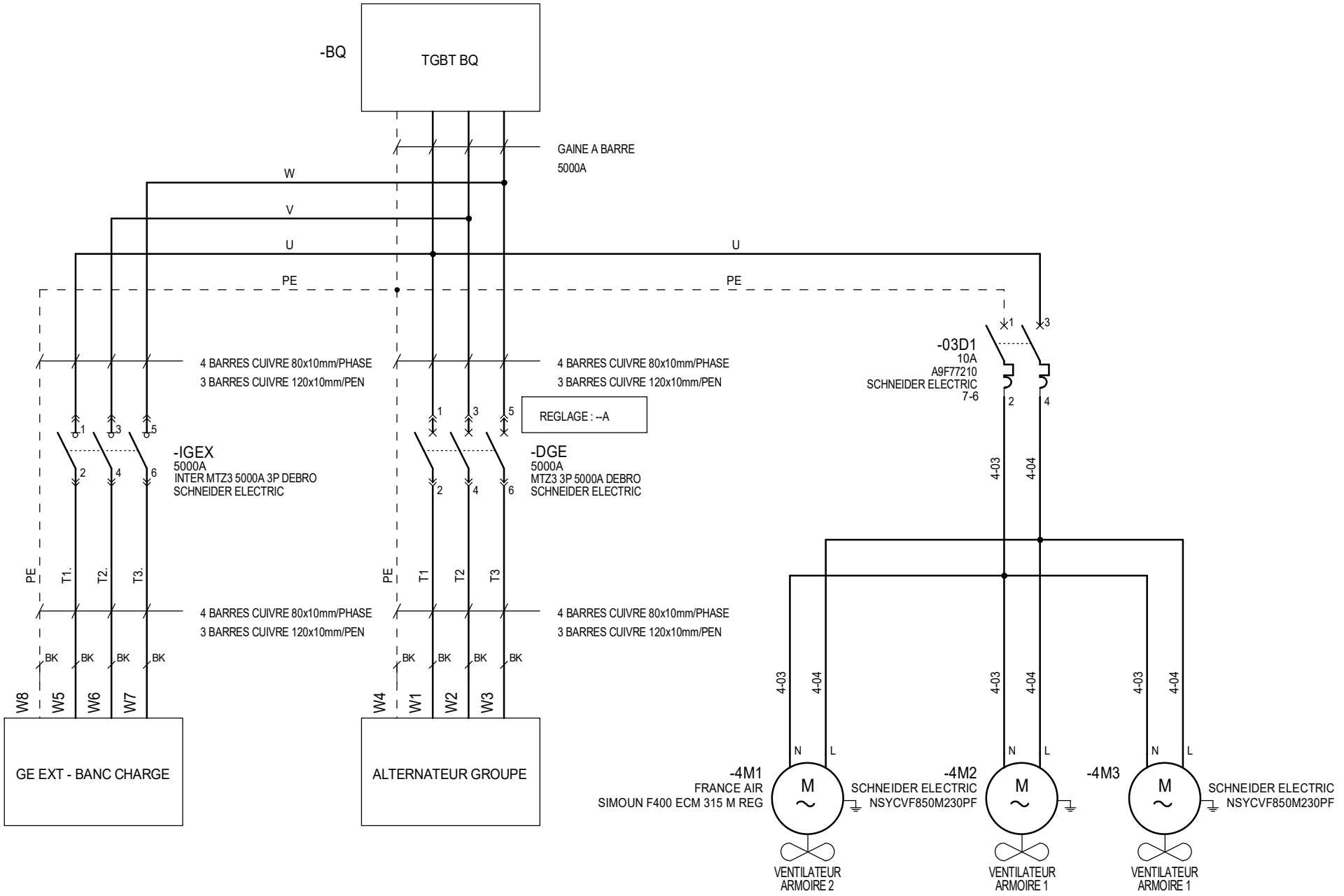
INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/06/2022	1ERE DIFFUSION	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-4**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
NOTES DE CABLAGE

FOLIO 3
◄ 2 4 ►

Logiciel SEE v. 4.80



=
+ ARMOIRE

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

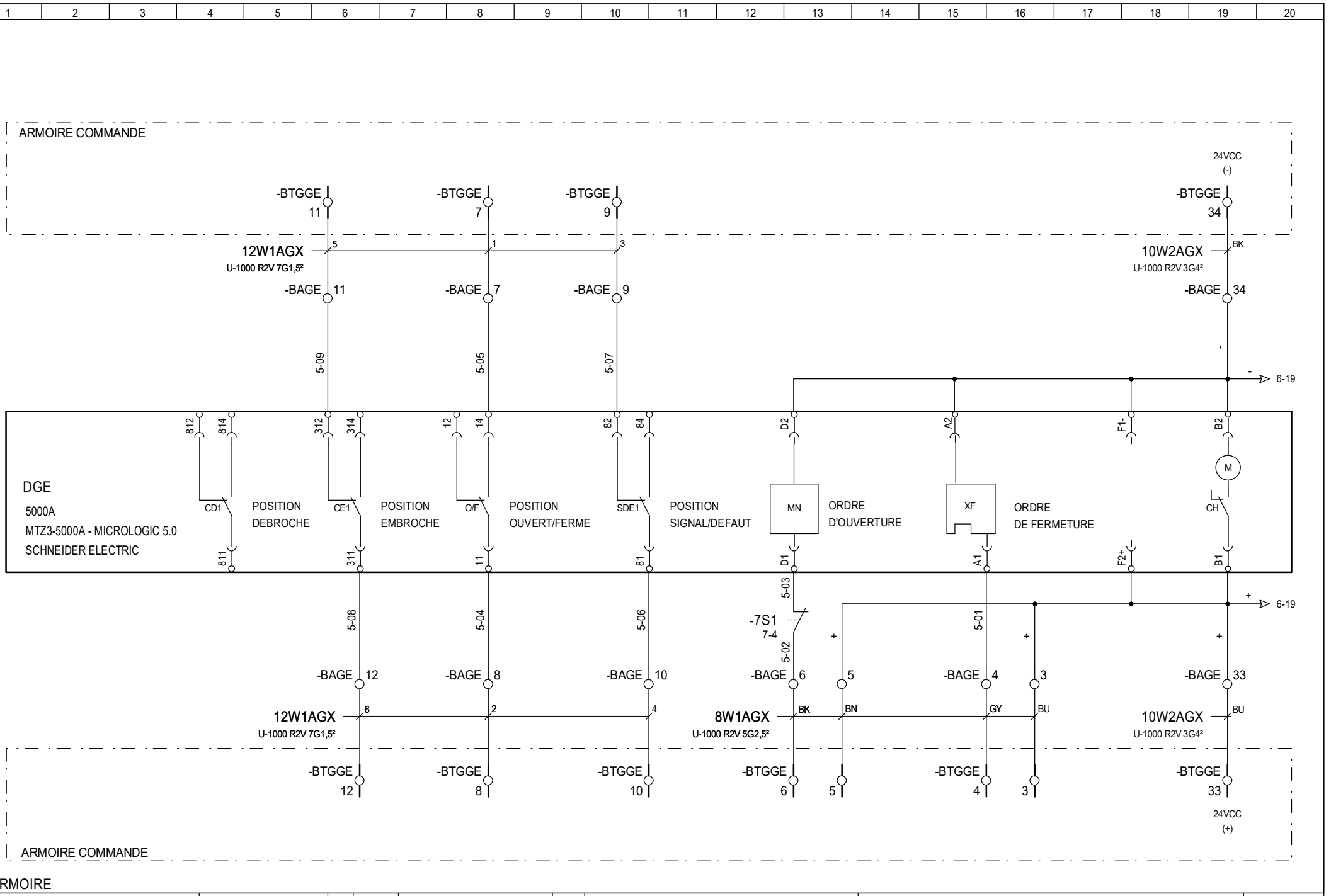
DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 11/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/06/2022	1ERE DIFFUSION	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-4**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
ARRIVEE ALTERNATEUR

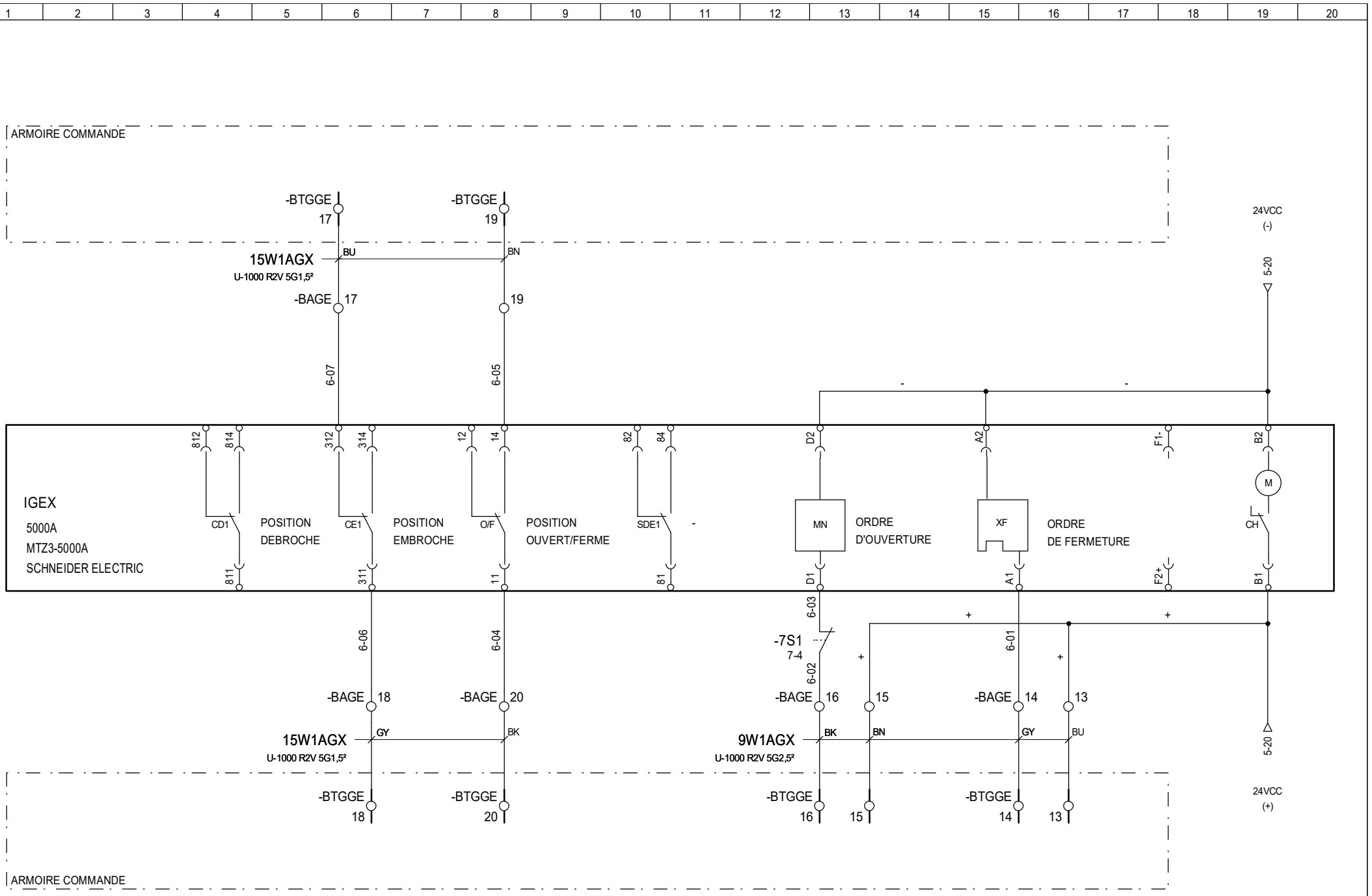
FOLIO
4
◄ 3 5 ►



=

+ ARMOIRE

Eneria CAT — RUE DE LONGPONT - BP10202, 91311 MONTHLERY CEDEX, Tél: 01-69-80-21-00, Fax: 01-69-80-21-50	DESSINE :					DATA MILANO - BATIMENT DC07	FOLIO 5
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION	VERIFIE :					COMMANDE DISJONCTEUR GROUPE	◄ 4 6 ►
	DATE DE CREATION : 11/04/2022	A0	07/06/2022	1ERE DIFFUSION	L.DUSSUTOUR	Document n° : **E-7021-4**	Logiciel SEE v. 4.80
		INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM		



Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

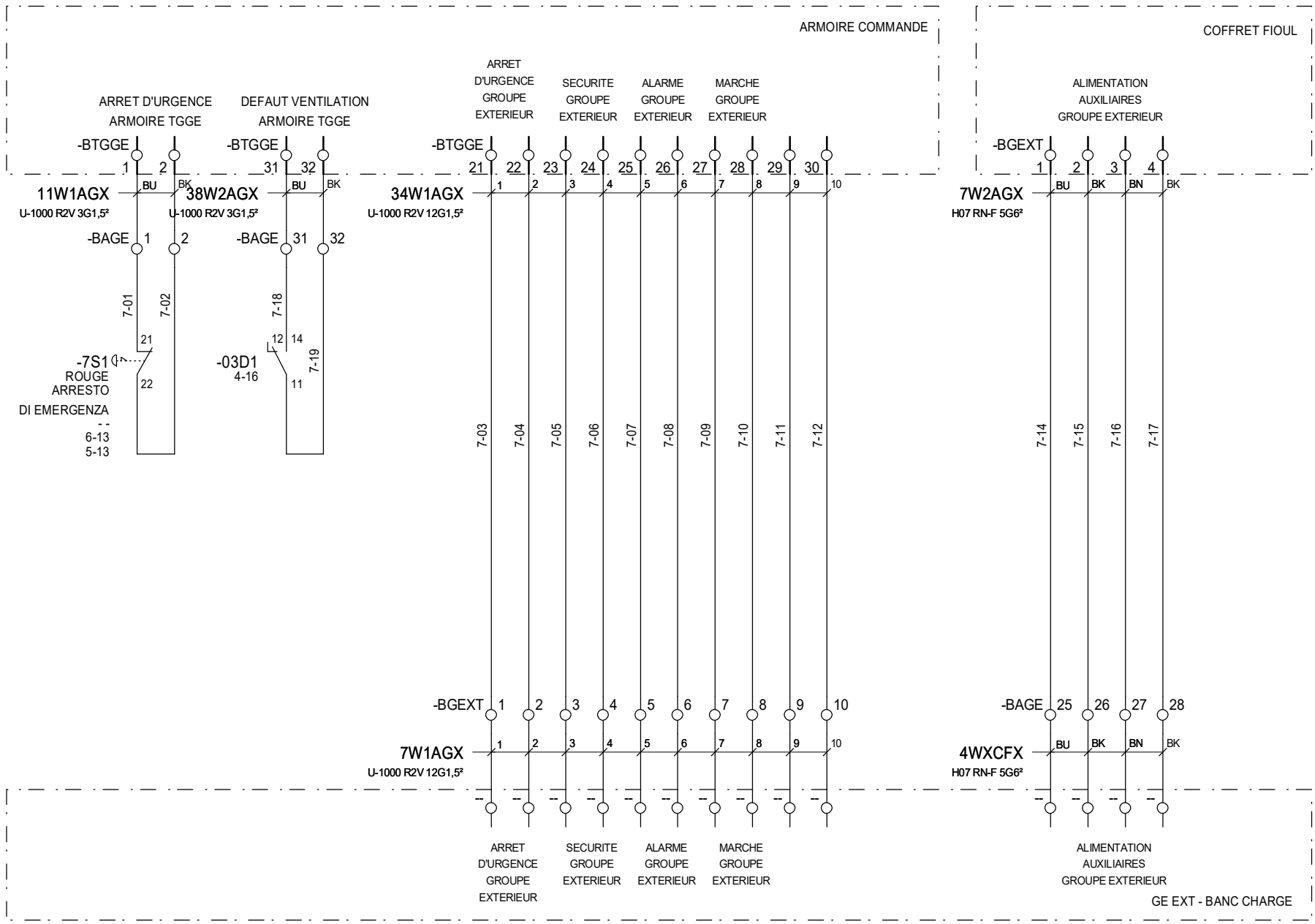
DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 11/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/06/2022	1ERE DIFFUSION	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-4**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
COMMANDE INTERRUPTEUR IGEX

FOLIO 6
◄ 5 7 ►
Logiciel SEE v. 4.80



=
+ ARMOIRE

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 11/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/06/2022	1ERE DIFFUSION	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-4**

DATA MILANO - BATIMENT DC07

RENVOIS

FOLIO 7

◄ 6 8 ►

= + ARMOIRE

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :

VERIFIE :

DATE DE CREATION : 11/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/06/2022	1ERE DIFFUSION	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-4**

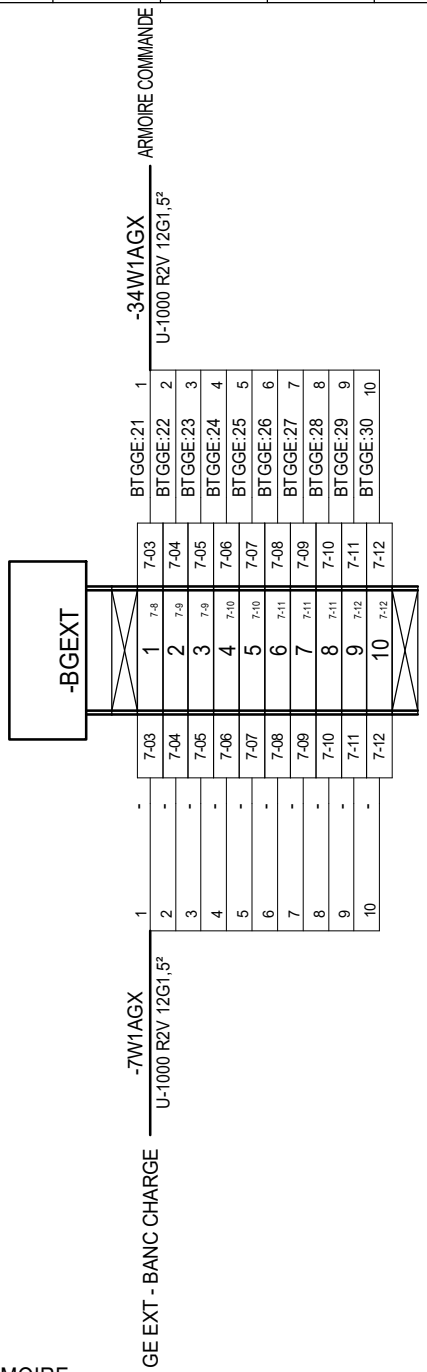
DATA MILANO - BATIMENT DC07

BORNIER : +ARMOIRE-BAGE

FOLIO 8

◄ 7 9 ►

Logiciel SEE v. 4.80



= + ARMOIRE

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 11/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/06/2022	1ERE DIFFUSION	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-4**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
BORNIER : +ARMOIRE-BGEXT

FOLIO 9
◄ 8 10 ►

Logiciel SEE v. 4.80

REPERE	TYPE/SECTION	TENANT	ABOUTISSANT	OBSERVATIONS
4WXCFX	H07 RN-F 5G6²	ARMOIRE	GE EXT - BANC CHARGE	
10W2AGX	U-1000 R2V 3G4²	ARMOIRE	ARMOIRE COMMANDE	
11W1AGX	U-1000 R2V 3G1,5²	ARMOIRE	ARMOIRE COMMANDE	
12W1AGX	U-1000 R2V 7G1,5²	ARMOIRE	ARMOIRE COMMANDE	
15W1AGX	U-1000 R2V 5G1,5²	ARMOIRE	ARMOIRE COMMANDE	
34W1AGX	U-1000 R2V 12G1,5²	ARMOIRE	ARMOIRE COMMANDE	
38W2AGX	U-1000 R2V 3G1,5²	ARMOIRE	ARMOIRE COMMANDE	
7W1AGX	U-1000 R2V 12G1,5²	ARMOIRE	GE EXT - BANC CHARGE	
7W2AGX	H07 RN-F 5G6²	ARMOIRE	COFFRET FIOUL	
8W1AGX	U-1000 R2V 5G2,5²	ARMOIRE	ARMOIRE COMMANDE	
9W1AGX	U-1000 R2V 5G2,5²	ARMOIRE	ARMOIRE COMMANDE	
W1	SIWOKULL 1X400²	ALTERNATEUR GROUPE	ARMOIRE	4 CABLES;
W2	SIWOKULL 1X400²	ALTERNATEUR GROUPE	ARMOIRE	4 CABLES;
W3	SIWOKULL 1X400²	ALTERNATEUR GROUPE	ARMOIRE	4 CABLES;
W4	SIWOKULL 1X400²	ALTERNATEUR GROUPE		4 CABLES;
W5	SIWOKULL 1X400²	ARMOIRE	GE EXT - BANC CHARGE	4 CABLES;
W6	SIWOKULL 1X400²	ARMOIRE	GE EXT - BANC CHARGE	4 CABLES;
W7	SIWOKULL 1X400²	ARMOIRE	GE EXT - BANC CHARGE	4 CABLES;
W8	SIWOKULL 1X400²	GE EXT - BANC CHARGE		4 CABLES;

=
+ ARMOIRE

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 11/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/06/2022	1ERE DIFFUSION	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-4**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
LISTE DES CABLES

FOLIO 10
◄ 9 11 ►

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

-11ARM1

JEU DE 4 MONTANTS SPACIAL SF 1800 NSYSFV18 SCHNEIDER ELECTRIC

CELLULE A / PAN. ARR. 1800x1000x400 NSYSF181040 SCHNEIDER ELECTRIC

ARMOIRE 1 INTER IGEX

POUR IMPLANTATION VOIR FOLIO SUIVANT

-11ARM2

-11ARM3

JEU DE 4 MONTANTS SPACIAL SF 1800 NSYSFV18 SCHNEIDER ELECTRIC

CELLULE A / PAN. ARR. 1800x1000x400 NSYSF181040 SCHNEIDER ELECTRIC

ARMOIRE 2 DISJONCTEUR GE

POUR IMPLANTATION VOIR 2EME FOLIO SUIVANT

-11ARM4

=

+ ARMOIRE

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :

VERIFIE :

DATE DE CREATION : 11/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/06/2022	1ERE DIFFUSION	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-4**

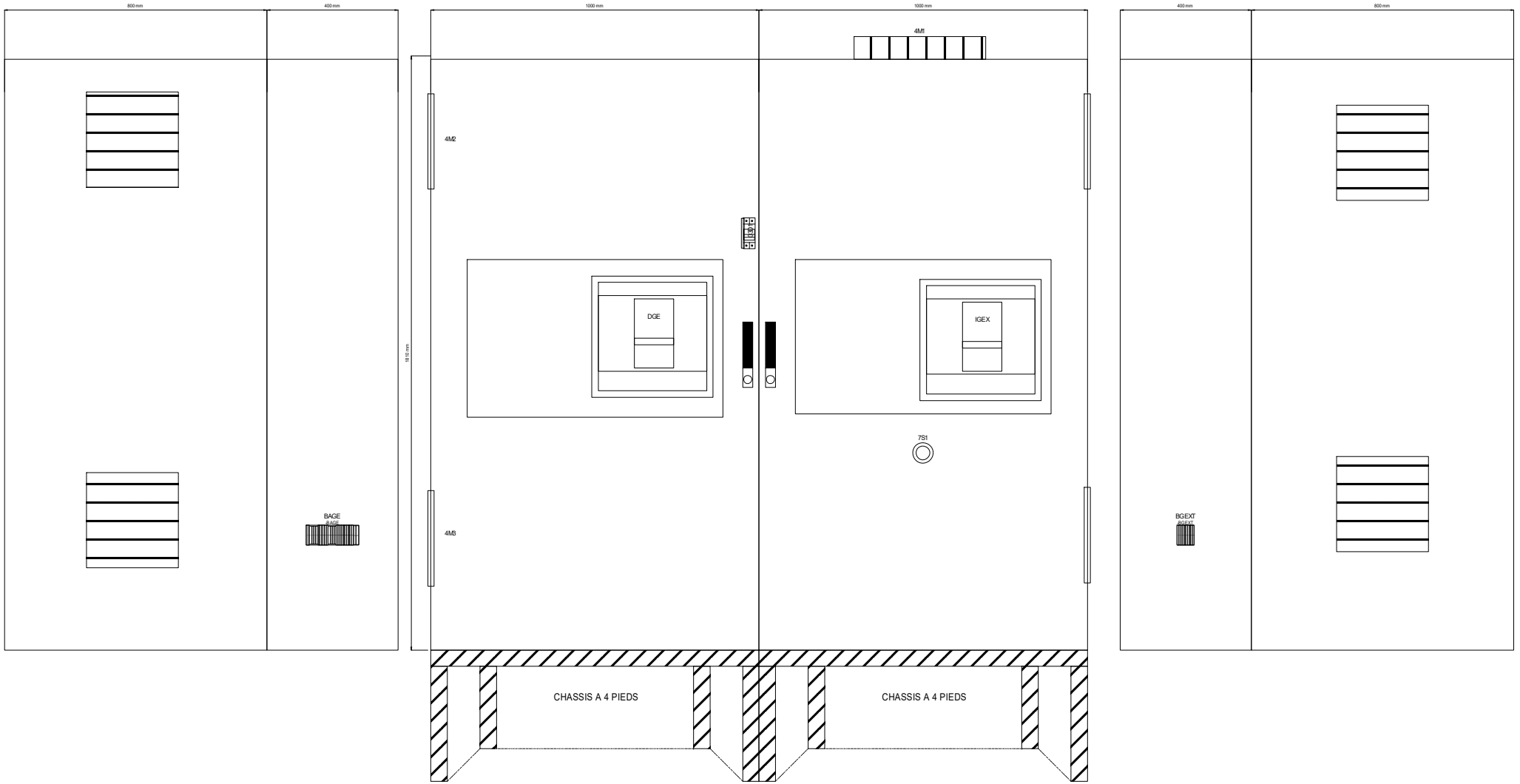
DATA MILANO - BATIMENT DC07

NOMENCLATURE ARMOIRES

FOLIO 11

◄ 10 12 ►

Logiciel SEE v. 4.80



NOTA:
LA DISPOSITION CONCERNE LES GROUPES A, C, E, G
POUR LES GROUPES B, D, F, H CE SERA INVERSÉ

=
+ ARMOIRE

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT
OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 11/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/06/2022	1ERE DIFFUSION	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-4**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
IMPLANTATION ARMOIRES

REPERE	FOLIO	DESIGNATION	REFERENCE	FABRICANT	QTE
03D1	4	DISJONCTEUR iC60N 2P 10A, 440VAC/6kA, 133VDC/6kA, COURBE C	A9F77210	SCHNEIDER ELECTRIC	1
03D1	4	CONTACT AUXILIAIRE IOF	A9A26924	SCHNEIDER ELECTRIC	1
11ARM1	11	OSSATURE DE CELLULE SPACIAL 6000, 2000x1000x8000	NSYSFC108	SCHNEIDER ELECTRIC	1
11ARM1	11	JEU 2 PAN. LAT. 6000 1800x800	NSY2SP188	SCHNEIDER ELECTRIC	1
11ARM1	11	SERRURE AVEC POIGNEE	NSYIN1242E1	SCHNEIDER ELECTRIC	1
11ARM1	11	KIT JUXTAPOSITION STANDARD SF	NSYSFBKR	SCHNEIDER ELECTRIC	1
11ARM1	11	PORTE PLEINE SIMPLE SPACIAL SF, 1800x1000	NSYSFD1810	SCHNEIDER ELECTRIC	1
11ARM1	11	JEU DE 4 MONTANTS SPACIAL SF 1800	NSYSFV18	SCHNEIDER ELECTRIC	1
11ARM2	11	CELLULE A / PAN. ARR. 1800x1000x400	NSYSF181040	SCHNEIDER ELECTRIC	1
11ARM2	11	JEU 2 PAN. LAT. 6000 1800x400	NSY2SP184	SCHNEIDER ELECTRIC	1
11ARM2	11	SERRURE AVEC POIGNEE	NSYIN1242E1	SCHNEIDER ELECTRIC	1
11ARM3	11	OSSATURE DE CELLULE SPACIAL 6000, 2000x1000x8000	NSYSFC108	SCHNEIDER ELECTRIC	1
11ARM3	11	JEU 2 PAN. LAT. 6000 1800x800	NSY2SP188	SCHNEIDER ELECTRIC	1
11ARM3	11	SERRURE AVEC POIGNEE	NSYIN1242E1	SCHNEIDER ELECTRIC	1
11ARM3	11	KIT JUXTAPOSITION STANDARD SF	NSYSFBKR	SCHNEIDER ELECTRIC	1
11ARM3	11	PORTE PLEINE SIMPLE SPACIAL SF, 1800x1000	NSYSFD1810	SCHNEIDER ELECTRIC	1
11ARM3	11	JEU DE 4 MONTANTS SPACIAL SF 1800	NSYSFV18	SCHNEIDER ELECTRIC	1
11ARM4	11	CELLULE A / PAN. ARR. 1800x1000x400	NSYSF181040	SCHNEIDER ELECTRIC	1
11ARM4	11	JEU 2 PAN. LAT. 6000 1800x400	NSY2SP184	SCHNEIDER ELECTRIC	1
11ARM4	11	SERRURE AVEC POIGNEE	NSYIN1242E1	SCHNEIDER ELECTRIC	1
4M1	4	TOURELLE D'EXTRACTION 1500m3/h, IP54, 230VAC, 0.57KW	SIMOUN F400 ECM 315 M REG	FRANCE AIR	1
4M2	4	VENTILATEUR A FILTRE 291x291 838m3/h, 230VAC, RAL 7035	NSYCVF850M230PF	SCHNEIDER ELECTRIC	1
4M2	4	GRILLE DE SORTIE POUR VENTILATEUR 223x223, RAL 7035	NSYCAG223LFHD	SCHNEIDER ELECTRIC	1
4M3	4	VENTILATEUR A FILTRE 291x291 838m3/h, 230VAC, RAL 7035	NSYCVF850M230PF	SCHNEIDER ELECTRIC	1
4M3	4	GRILLE DE SORTIE POUR VENTILATEUR 223x223, RAL 7035	NSYCAG223LFHD	SCHNEIDER ELECTRIC	1
7S1	7	TETE ARRET D'URGENCE	ZB4BS844	SCHNEIDER ELECTRIC	1
7S1	7	CORPS CONTACT	ZB4BZ105	SCHNEIDER ELECTRIC	1
7S1	7	GARDE POUR BOUTON C.D. P	ZBZ1604	SCHNEIDER ELECTRIC	1
7S1	7	CONTACT VIS ETRIER 1NF	ZBE102	SCHNEIDER ELECTRIC	2
7S1	7	Etiquette circulaire diametre 90 ARRET D'URGENCE, DIA 22.2, jaune	ZBY-8130	SCHNEIDER ELECTRIC	1
BAGE	5	BLOC DE JONCTION A RESSORT 4mm2, GRIS	3031364	PHOENIX CONTACT	16
BAGE	6	BLOC DE JONCTION A RESSORT 4mm2, GRIS	3031364	PHOENIX CONTACT	
BAGE	8	BLOC DE JONCTION A RESSORT 4mm2, GRIS	3031364	PHOENIX CONTACT	

=
+ ARMOIRE

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 11/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/06/2022	1ERE DIFFUSION	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-4**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
NOMENCLATURE MATERIEL

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

REPERE	FOLIO	DESIGNATION	REFERENCE	FABRICANT	QTE
BAGE	5	BLOC DE JONCTION SIMPLE, CONNECTEUR AVEC RESSORT A BRANCHE 0.14-4mm2, GRIS, 24A 800V	3209549	PHOENIX CONTACT	20
BAGE	6	BLOC DE JONCTION SIMPLE, CONNECTEUR AVEC RESSORT A BRANCHE 0.14-4mm2, GRIS, 24A 800V	3209549	PHOENIX CONTACT	
BAGE	8	BLOC DE JONCTION SIMPLE, CONNECTEUR AVEC RESSORT A BRANCHE 0.14-4mm2, GRIS, 24A 800V	3209549	PHOENIX CONTACT	
BAGE	7	BJ SIMPLE, RACCORDEMENT PUSH-IN, SECTION :0,14mm2 - 4mm2, AWG: 26 - 12, ORANGE	3211210	PHOENIX CONTACT	16
BAGE	8	BJ SIMPLE, RACCORDEMENT PUSH-IN, SECTION :0,14mm2 - 4mm2, AWG: 26 - 12, ORANGE	3211210	PHOENIX CONTACT	
BAGE	5	BJ SIMPLE, RACCORDEMENT PUSH-IN, SECTION :0,5mm2 - 10mm2, AWG: 20 - 8, ORANGE	3211820	PHOENIX CONTACT	4
BAGE	8	BJ SIMPLE, RACCORDEMENT PUSH-IN, SECTION :0,5mm2 - 10mm2, AWG: 20 - 8, ORANGE	3211820	PHOENIX CONTACT	
BAGE	5	ADAPTATEUR D'ESSAI, GRIS	3032871	PHOENIX CONTACT	16
BAGE	6	ADAPTATEUR D'ESSAI, GRIS	3032871	PHOENIX CONTACT	
BAGE	8	ADAPTATEUR D'ESSAI, GRIS	3032871	PHOENIX CONTACT	
BGEXT	7	BJ SIMPLE, RACCORDEMENT PUSH-IN, SECTION :0,14mm2 - 4mm2, AWG: 26 - 12, ORANGE	3211210	PHOENIX CONTACT	20
BGEXT	9	BJ SIMPLE, RACCORDEMENT PUSH-IN, SECTION :0,14mm2 - 4mm2, AWG: 26 - 12, ORANGE	3211210	PHOENIX CONTACT	
DGE	4	DISJONCTEUR MTZ3 3P 5000A DEBROCHABLE	MTZ3 3P 5000A DEBRO	SCHNEIDER ELECTRIC	1
IGEX	4	INTERRUPTEUR MTZ3 3P 5000A DEBROCHABLE	MTZ3 3P 5000A DEBRO	SCHNEIDER ELECTRIC	1

=
+ ARMOIRE

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 11/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/06/2022	1ERE DIFFUSION	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-4**

DATA MILANO - BATIMENT DC07
NOMENCLATURE MATERIEL

FOLIO 14
◄ 13 ►

A0	ETUDES	07/04/2022	L.DUSSUTOUR	J.QUEYROI	J.BREUIL
INDICE	**MODIFICATION**	**DATE**	**DESSINE**	**VERIFIE**	**APPROUVE**

Eneria CAT

RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX

Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

DESSINE: L.DUSSUTOUR

VERIFIE: J.QUEYROI

DATE DE CREATION: 07/04/2022

AFFAIRE N°: 15186

DATA MILANO - BATIMENT DC07

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA
DOTT. ING.
PRADA CESARE
Sez. A Settori:
a) civile e ambientale
b) industriale
n° A 343

COFFRET GESTION FIOUL N°1

8 X 3516 EHD 3250KVA

SCHEMA ELECTRIQUE

PAGE DE GARDE

DOCUMENT N° : **E-7021-3-1** | 1

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE. IL EST REMIS A TITRE CONFIDENTIEL.
IL NE DOIT PAS ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE A DES TIERS SANS NOTRE AUTORISATION ECRITE

Document réalisé avec SEE ELECTRICAL EXPERT logiciel du groupe IGE+XAO

N° FOLIO	DESIGNATION	MODIFICATIONS								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	PAGE DE GARDE	A0								
2	LISTE DES FOLIOS	A0								
3	NOTES DE CABLAGE	A0								
4	ALIMENTATION	A0								
5	ALIMENTATION	A0								
6	DISTRIBUTION 24VCC	A0								
7	MODULE NIVEAU FUEL CUVE PRINCIPALE	A0								
8	SIGNALISATION	A0								
9	API-AG - Configuration Automate	A0								
9A	ARCHITECTURE RESEAU	A0								
10	ETOR CPU	A0								
11	ETOR 1	A0								
12	EANA1	A0								
13	STOR CPU	A0								
14	ETIQUETTES	A0								
15	BORNIER : +COFFRET-X1	A0								
16	BORNIER : +COFFRET-BAGEA	A0								
17	BORNIER : +COFFRET-BAGEB	A0								
18	BORNIER : +COFFRET-BAGEX	A0								
19	BORNIER : +COFFRET-BF	A0								
20	Liste des câbles	A0								
21	IMPLANTATION INTERIEURE	A0								
22	IMPLANTATION EXTERIEURE	A0								
23	Nomenclature Matériel	A0								
24	Nomenclature Matériel	A0								

N° FOLIO	DESIGNATION	MODIFICATIONS								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9

= + COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-1**

COFFRET GESTION FIOUL N°1
LISTE DES FOLIOS

FOLIO 2
◄ 1 3 ►

NIVEAU DE TENSION OU DE COURANT	SECTION	COULEURS DES FILS
PUISSANCE: 400/230VAC	1,5mm2 MINIMUM (A DEFINIR EN FONCTION DU COURANT APPELE)	AVANT LE SECTIONNEUR: PHASES:ORANGE NEUTRE:ORANGE BAGUE BLEU CLAIR APRES LE SECTIONNEUR: PHASES:NOIR NEUTRE:BLEU CLAIR
REFERENCE TENSION: 100VAC	1,5mm2	AVANT LE SECTIONNEUR: ORANGE BAGUE GRIS APRES LE SECTIONNEUR: NOIR BAGUE GRIS
MESURE DE COURANT 5A	4mm2	NOIR BAGUE VERT
CONTROLE COMMANDE 24VCC OU TRES BASSE TENSION EXTERIEURE VERS CONTACTS SECS	ENTREES ET SORTIES AUTOMATE:0,75mm2 LES AUTRES FILS Y COMPRIS L'ALIMENTATION DES CARTES API:1,5mm2	24VCC DIRECTS OU PILOTES:BLEU FONCE OV:BLANC (REFERENCE ARMOIRE) REPORT VERS L'EXTERIEUR: ORANGE
TERRE	MISE A LA TERRE DES AUTOMATES:6mm2 LES AUTRES FILS SONT EN 1,5mm2 MINIMUM	VERT/JAUNE
MESURES ANALOGIQUES:0-20mA OU 0-10V	CABLES BLINDE:0,38mm2 (22AWG) FILS SIMPLES:0,5mm2	CABLES BLINDES GRIS AVEC UNE PAIRE MARRON/BLANC. (MARRON=SIGNAL+/BLANC=SIGNAL-) SI LES SIGNAUX SONT VEHICULES PAR DES FILS SIMPLES ILS RESTENT ROUGE ET BLANC.

=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

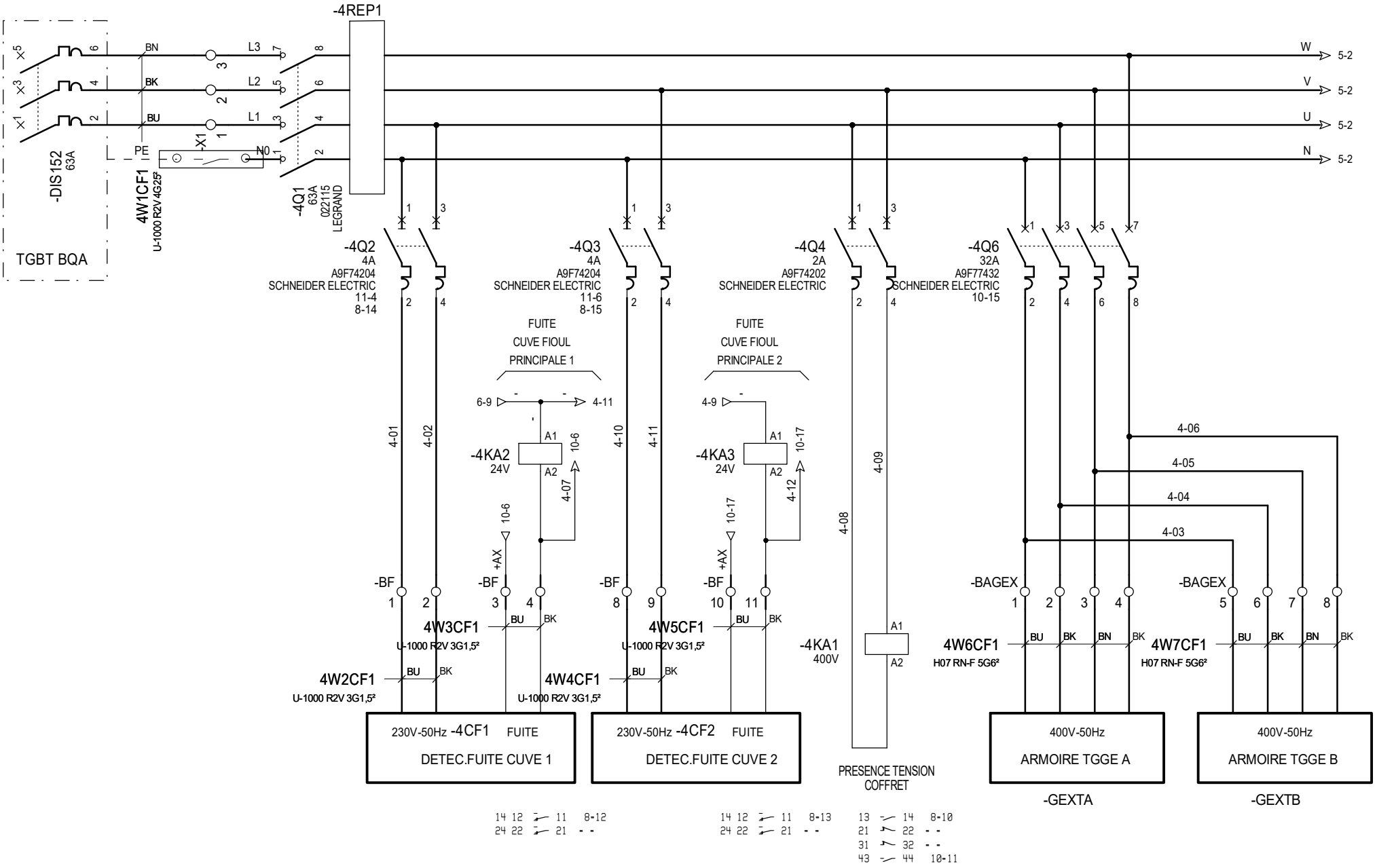
DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-1**

COFFRET GESTION FIOUL N°1
NOTES DE CABLAGE

FOLIO 3
◄ 2 4 ►



= + COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

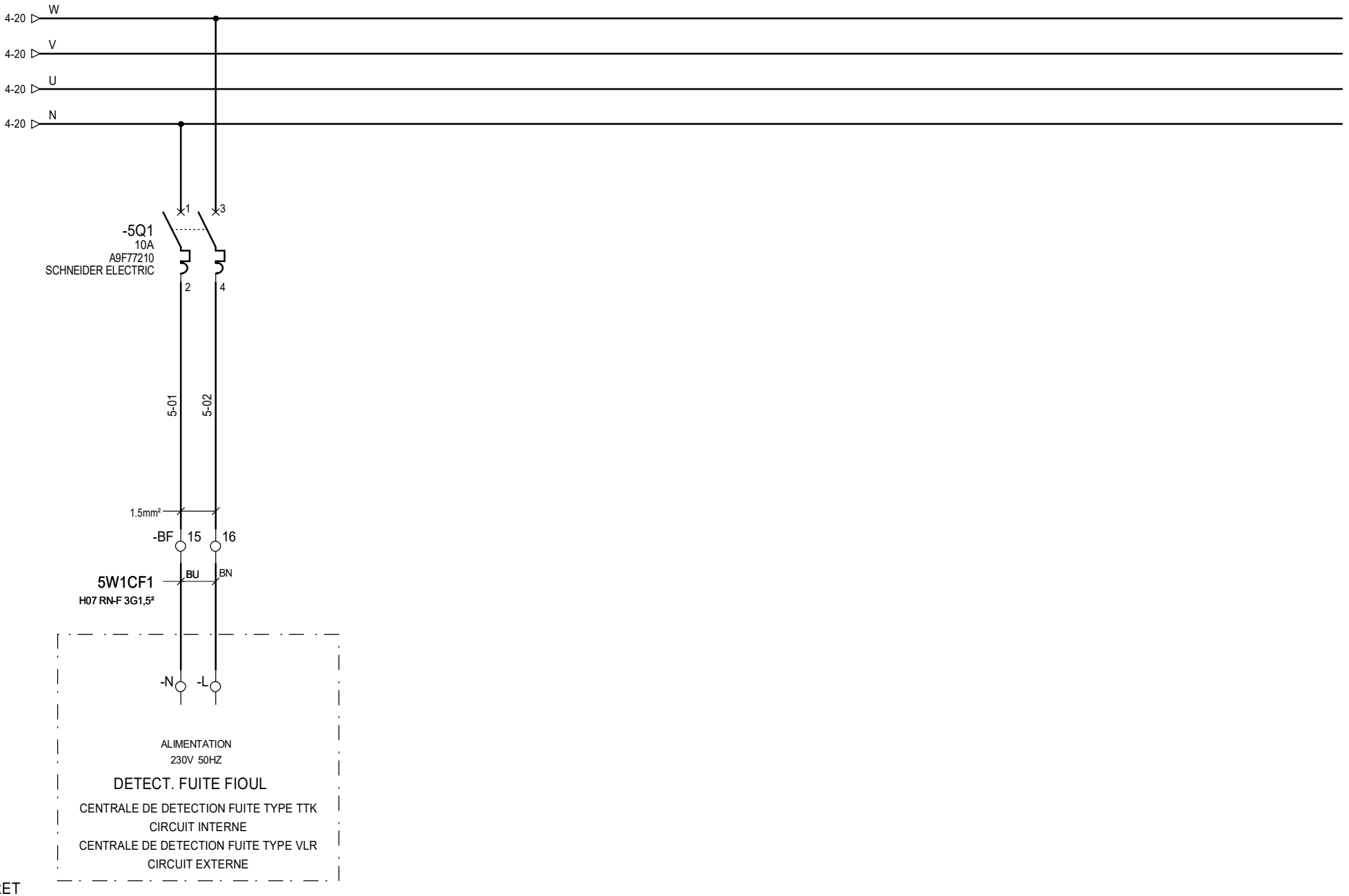
INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-1**

COFFRET GESTION FIOUL N°1
ALIMENTATION

FOLIO 4
◄ 3 5 ►

Logiciel SEE v. 4.80



Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT
OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-1**

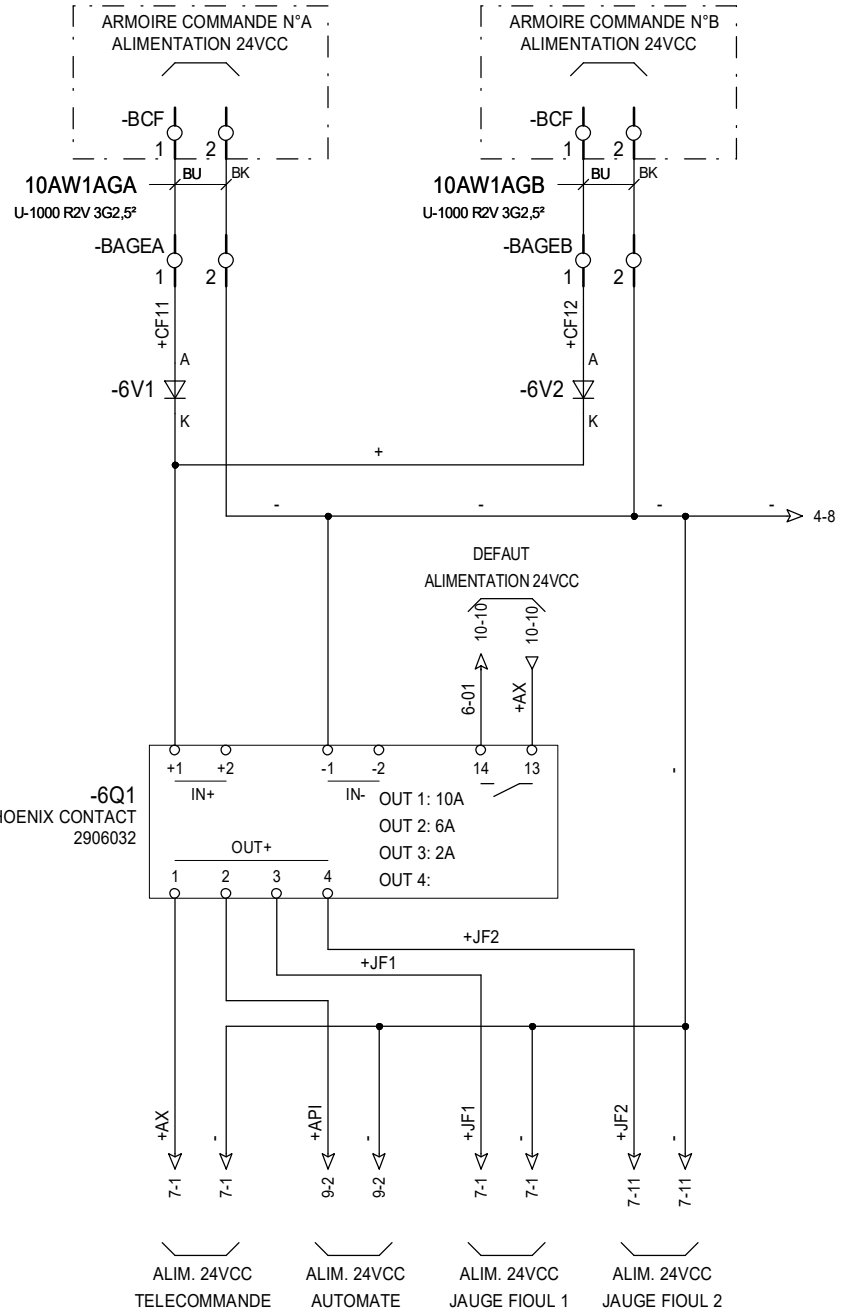
COFFRET GESTION FIOUL N°1

ALIMENTATION

FOLIO 5

◄ 4 6 ►

Logiciel SEE v. 4.80



=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

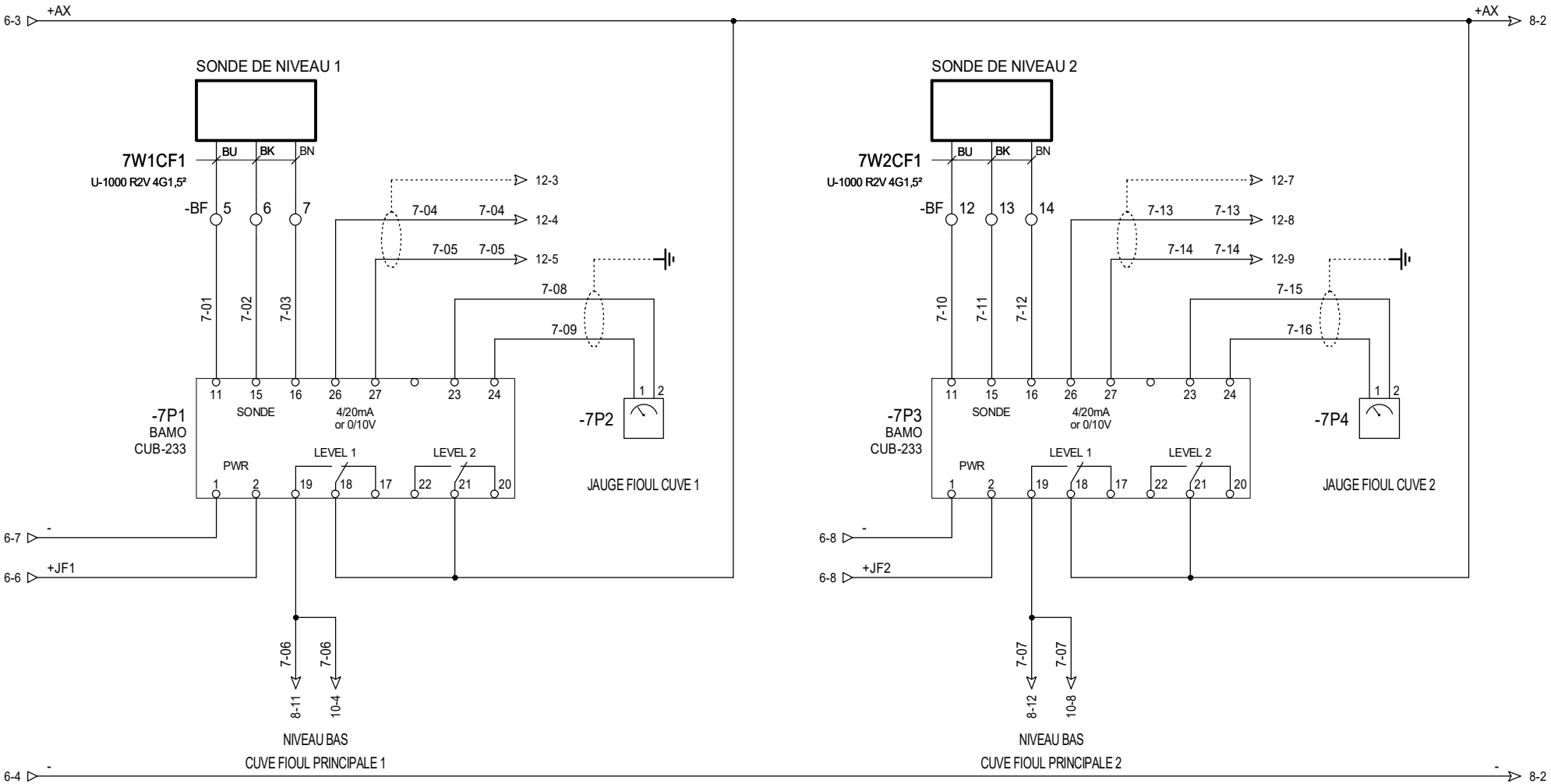
INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-1**

COFFRET GESTION FIOUL N°1
DISTRIBUTION 24VCC

FOLIO
6
◄ 5 7 ►

Logiciel SEE v. 4.80



=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

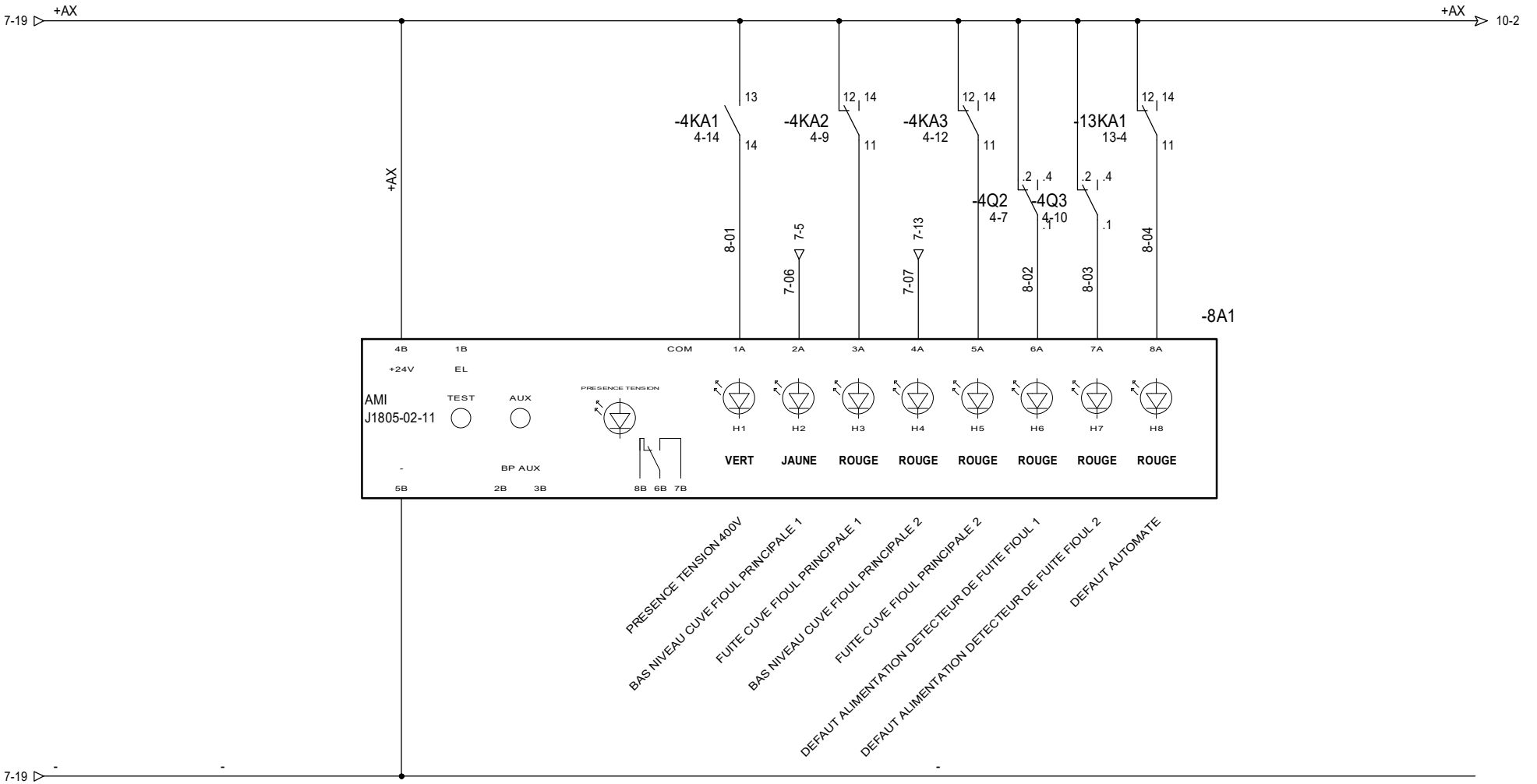
DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-1**

COFFRET GESTION FIOUL N°1
MODULE NIVEAU FUEL CUVE PRINCIPALE

FOLIO 7
◄ 6 8 ►
Logiciel SEE v. 4.80



=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

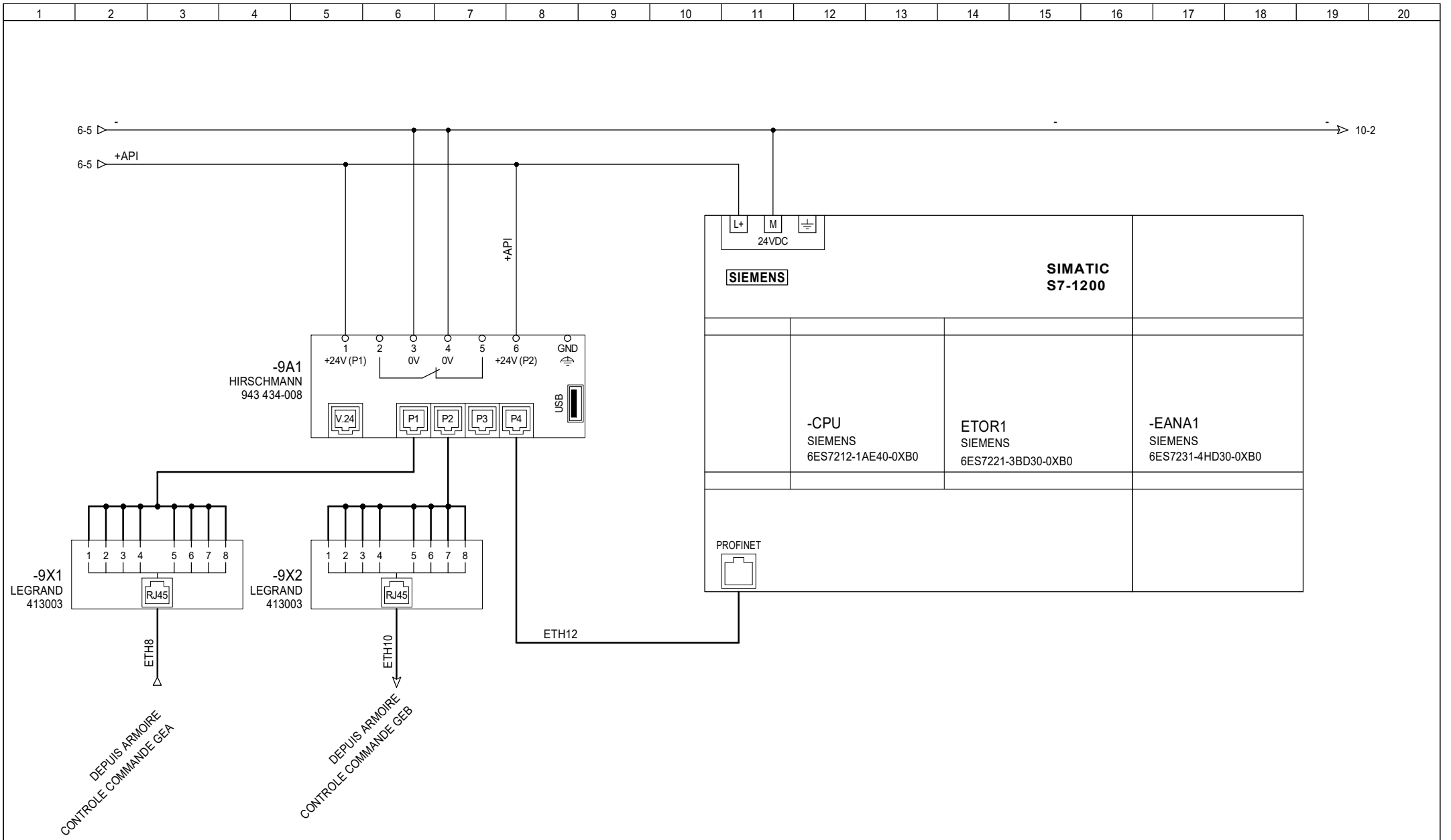
DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-1**

COFFRET GESTION FIOUL N°1
SIGNALISATION

FOLIO 8
◄ 7 9 ►



=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT
OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

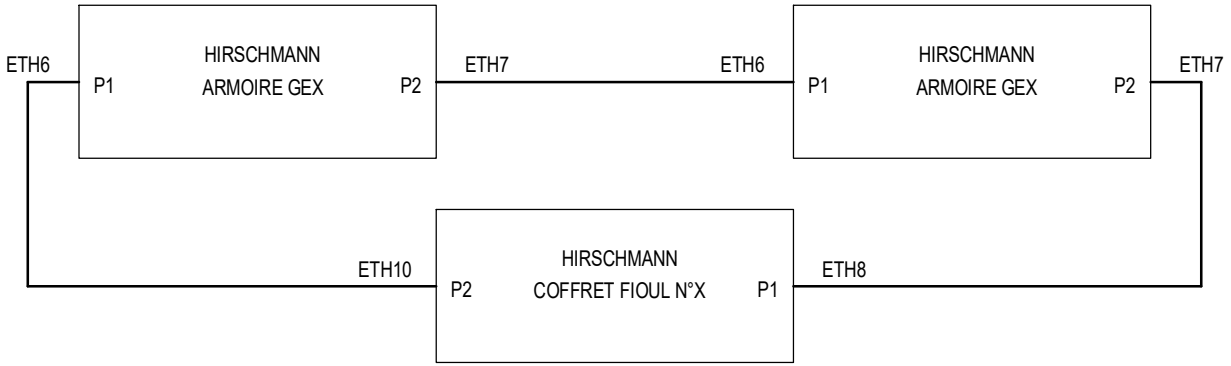
Document n° : **E-7021-3-1**

COFFRET GESTION FIOUL N°1

API-AG - Configuration Automate

FOLIO 9
◄ 8 9A ►

Logiciel SEE v. 4.80



=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-1**

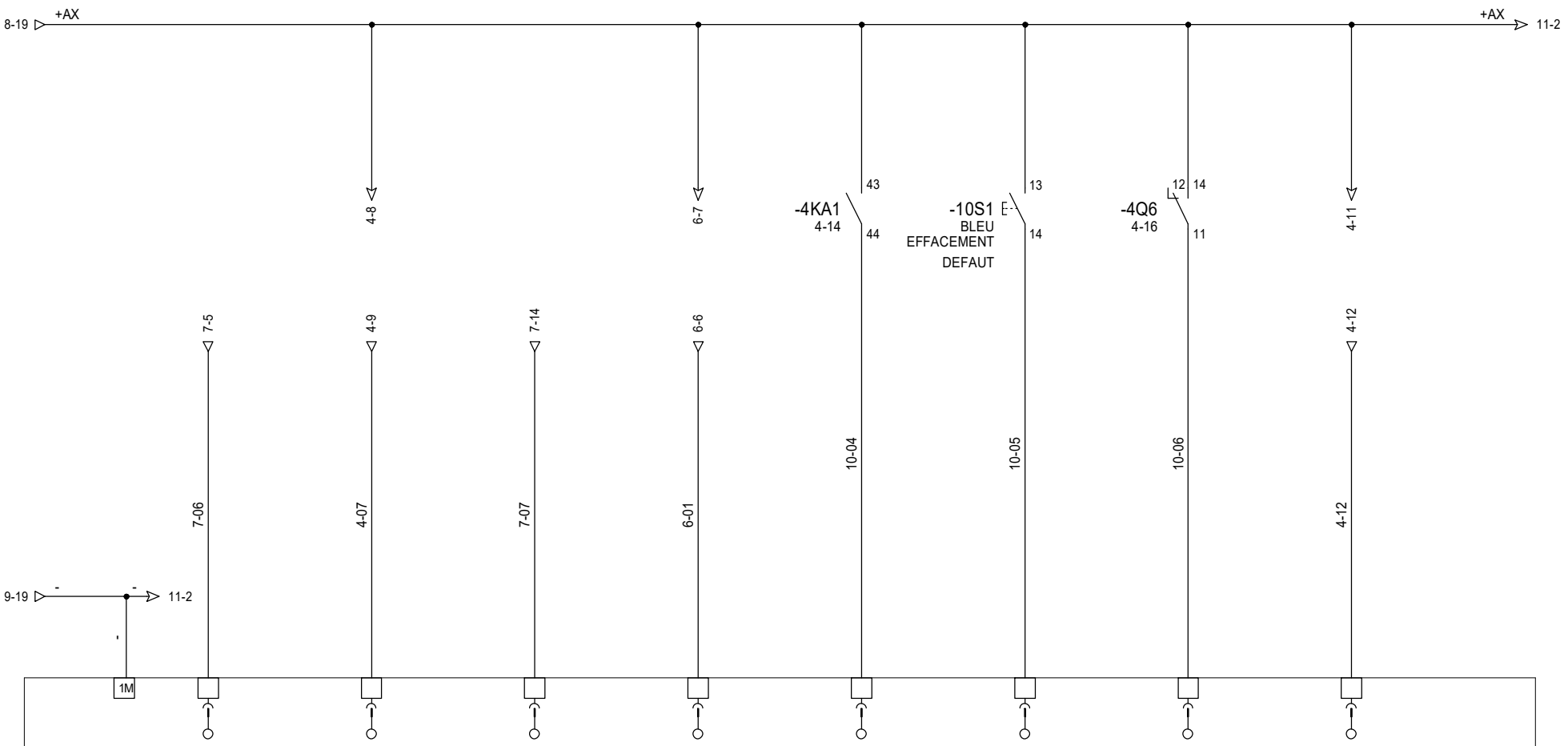
COFFRET GESTION FIOUL N°1
ARCHITECTURE RESEAU

FOLIO 9A
◄ 9 10 ►

Logiciel SEE v. 4.80

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

NIVEAU BAS CUVE FIOUL PRINCIPALE 1	DETECTION FUITE CUVE FIOUL PRINCIPALE 1	LIVELLO BASSO CUVE FIOUL PRINCIPALE 2	DEFAUT ALIMENTATION 24VCC	DEFAUT ALIMENTATION 400V	EFFACEMENT DEFAUT	DEFAUT ALIMENTATION AUXILIAIRES GE EXTERIEUR OU BANC DE CHARGE	DETECTION FUITE CUVE FIOUL PRINCIPALE 2



=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :				
VERIFIE :				
DATE DE CREATION : 07/04/2022	A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR
	INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM

Document n° : **E-7021-3-1**

COFFRET GESTION FIOUL N°1

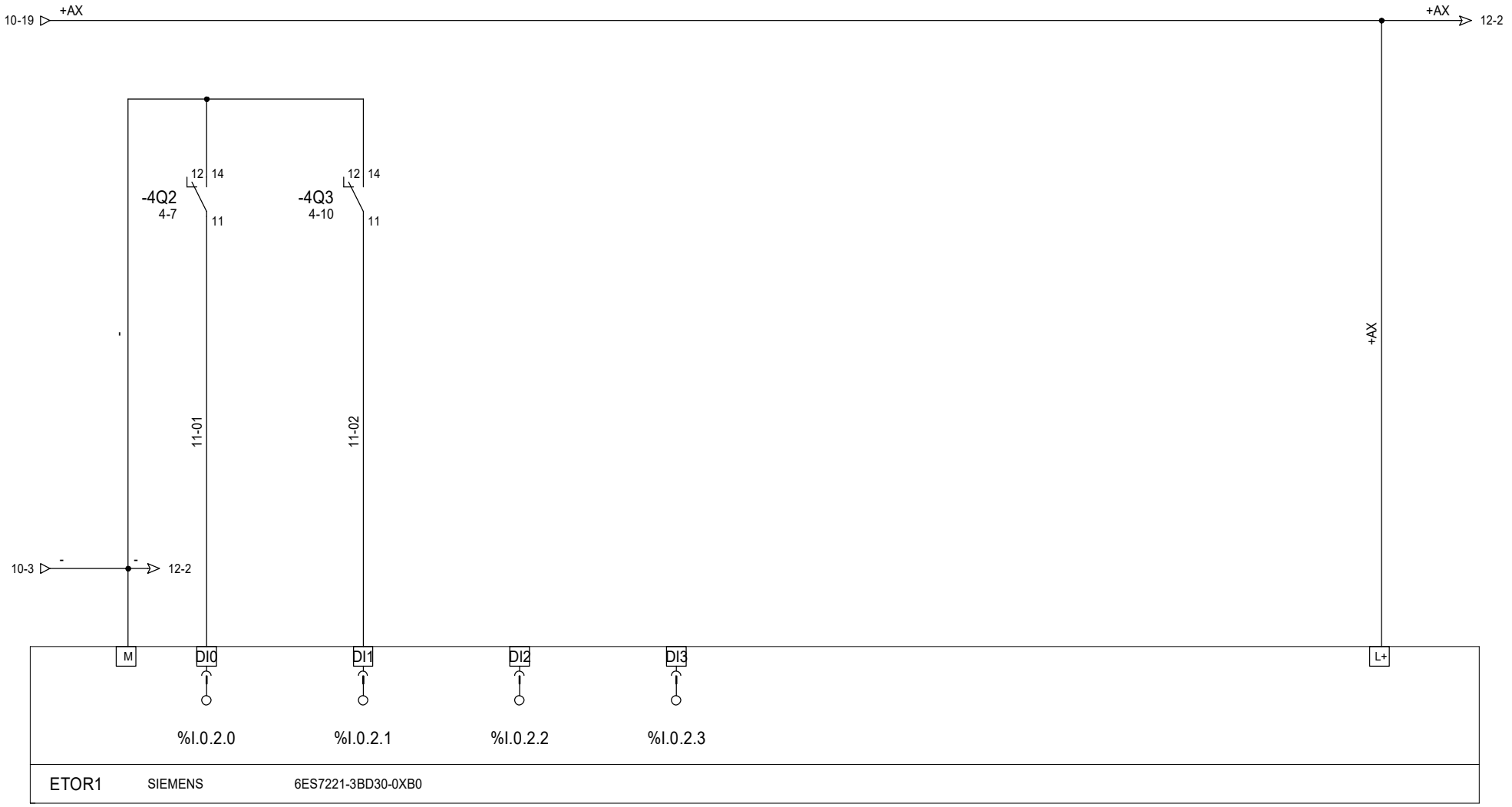
ETOR CPU

FOLIO
10
◄ 9A 11 ►

Logiciel SEE v. 4.80

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

DEFAUT ALIMENTATION DETECTEUR DE FUITE 1	DEFAUT ALIMENTATION DETECTEUR DE FUITE 2	- - -	- - -	



=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

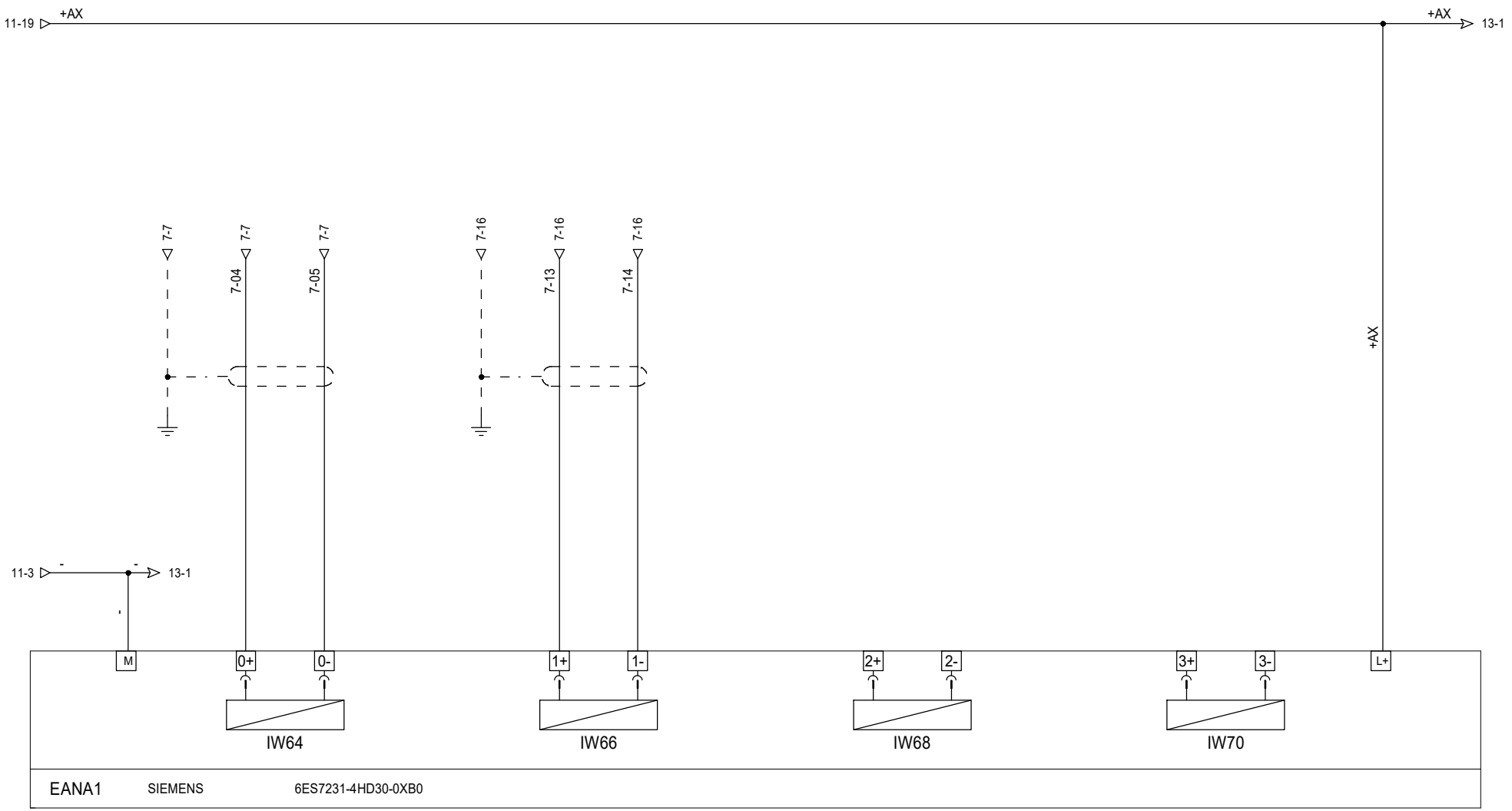
Document n° : **E-7021-3-1**

COFFRET GESTION FIOUL N°1
ETOR 1

FOLIO
11
◄ 10 12 ►

Logiciel SEE v. 4.80

NIVEAU CUVE FIOUL PRINCIPALE 1 4/20 mA	NIVEAU CUVE FIOUL PRINCIPALE 2 4/20mA	- - -	- - -



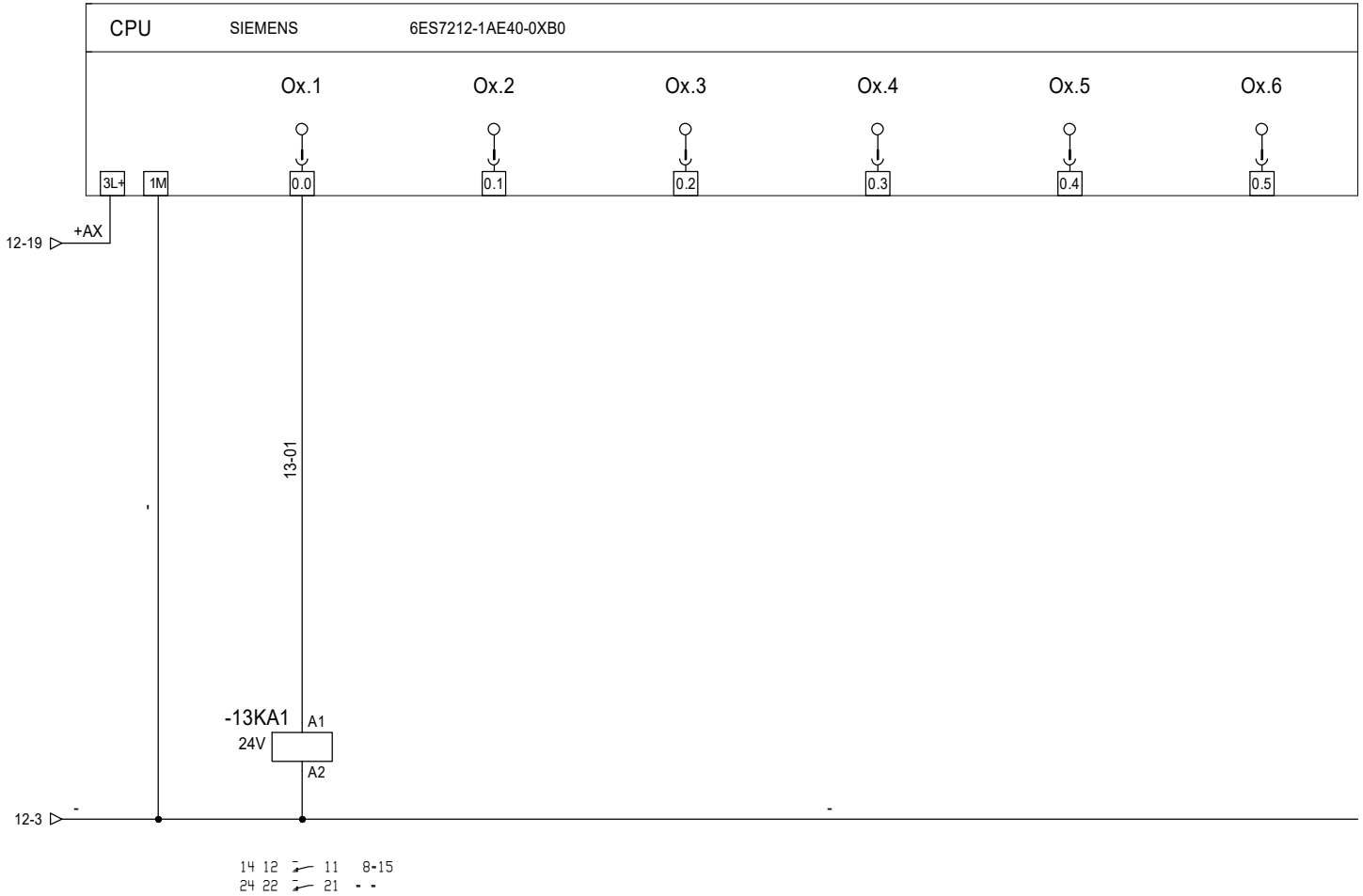
=
+ COFFRET

Eneria CAT RUE DE LONGPONT - BP10202 91311 MONTHLERY CEDEX Tél: 01-69-80-21-00 Fax: 01-69-80-21-50 CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION	DESSINE : VERIFIE : DATE DE CREATION : 07/04/2022	INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM	Document n° : **E-7021-3-1**	COFFRET GESTION FIOUL N°1 EANA1
		A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR		

FOLIO 12
◄ 11 13 ►
Logiciel SEE v. 4.80

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

DEFAUT AUTOMATE -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -

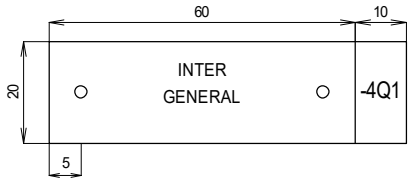


=
+ COFFRET

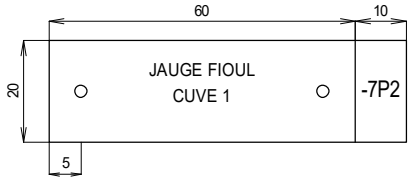
Eneria CAT RUE DE LONGPONT - BP10202 91311 MONTHLERY CEDEX Tél: 01-69-80-21-00 Fax: 01-69-80-21-50 CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION	DESSINE : VERIFIE : DATE DE CREATION : 07/04/2022	INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM	Document n° : **E-7021-3-1**	COFFRET GESTION FIOUL N°1 STOR CPU
		A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR		

FOLIO 13
◄ 12 14 ►
Logiciel SEE v. 4.80

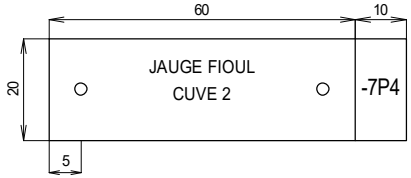
FOND NOIR ECRITURE BLANCHE



FOND NOIR ECRITURE BLANCHE



FOND NOIR ECRITURE BLANCHE



AMI
J1805-02-11

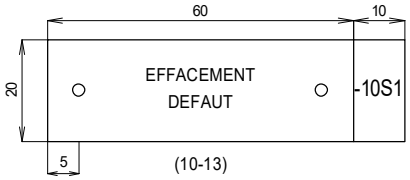
-8A1

VOYANT	COULEUR	TEXTE
H1A	VERT	PRESENCE TENSION 400V
H2A	JAUNE	BAS NIVEAU CUVE FIOUL PRINCIPALE 1
H3A	ROUGE	FUITE CUVE FIOUL PRINCIPALE 1
H4A	ROUGE	BAS NIVEAU CUVE FIOUL PRINCIPALE 2
H5A	ROUGE	FUITE CUVE FIOUL PRINCIPALE 2
H6A	ROUGE	DEFAUT ALIMENTATION DETECTEUR DE FUITE FIOUL 1
H7A	ROUGE	DEFAUT ALIMENTATION DETECTEUR DE FUITE FIOUL 2
H8A	ROUGE	DEFAUT AUTOMATE

FOLIO 8

COFFRET GESTION FIOUL N°1
CUVE 1 & CUVE 2

FOND NOIR ECRITURE BLANCHE



(10-13)

=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT
OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

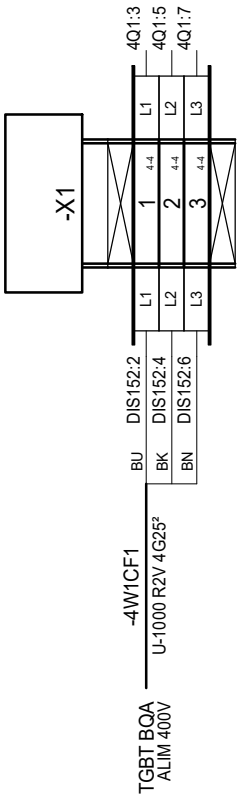
DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-1**

COFFRET GESTION FIOUL N°1
ETIQUETTES

FOLIO 14
◄ 13 15 ►



=

+ COFFRET

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :

VERIFIE :

DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-1**

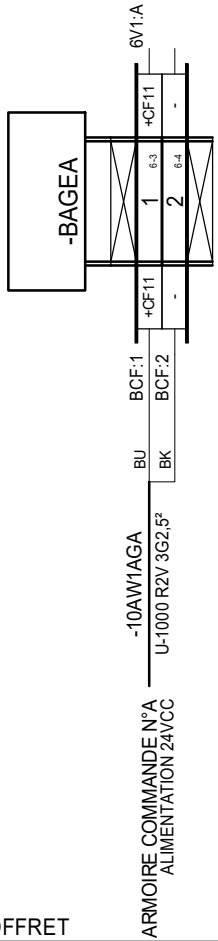
COFFRET GESTION FIOUL N°1

BORNIER : +COFFRET-X1

FOLIO 15

◄ 14 16 ►

Logiciel SEE v. 4.80



=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT
OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

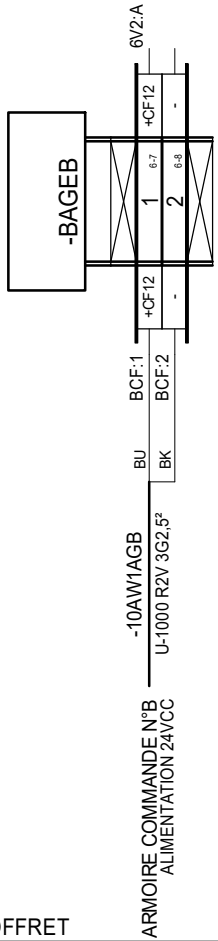
Document n° : **E-7021-3-1**

COFFRET GESTION FIOUL N°1

BORNIER : +COFFRET-BAGEA

FOLIO
16
◄ 15 17 ►

Logiciel SEE v. 4.80



Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT
OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-1**

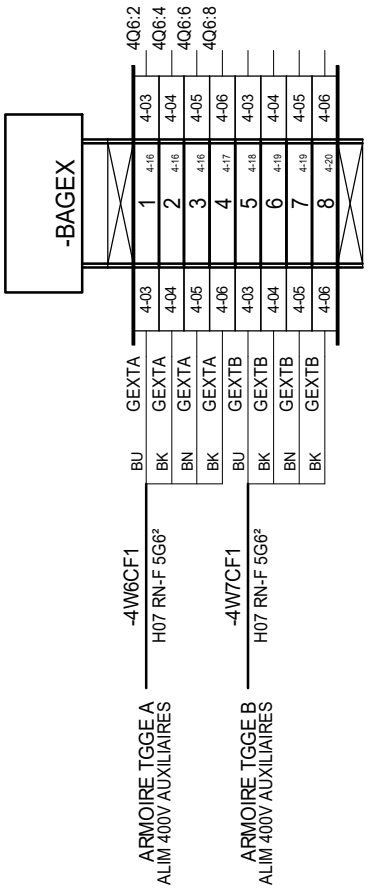
COFFRET GESTION FIOUL N°1

BORNIER : +COFFRET-BAGEB

FOLIO 17

◄ 16 18 ►

Logiciel SEE v. 4.80



=

+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :

VERIFIE :

DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-1**

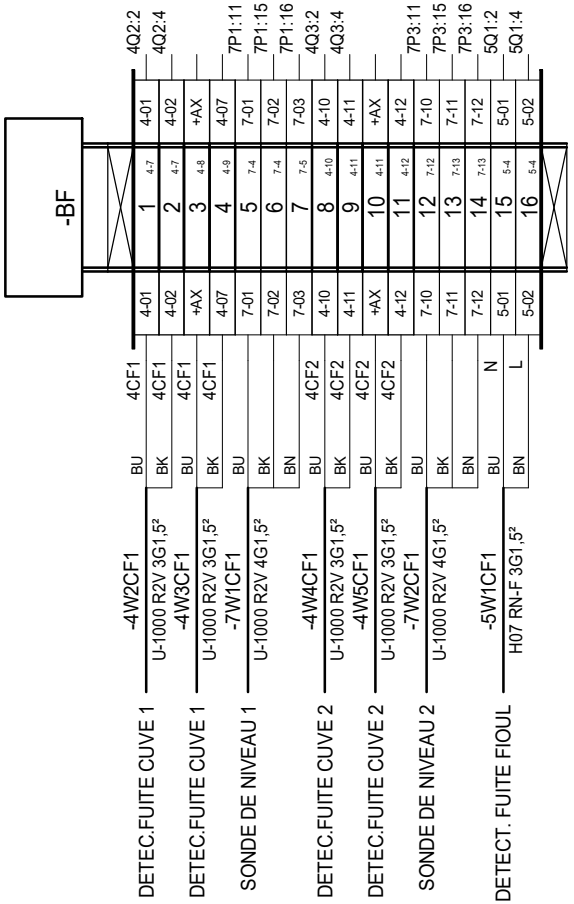
COFFRET GESTION FIOUL N°1

BORNIER : +COFFRET-BAGEX

FOLIO 18

◄ 17 19 ►

Logiciel SEE v. 4.80



=

+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :

VERIFIE :

DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-1**

COFFRET GESTION FIOUL N°1

BORNIER : +COFFRET-BF

FOLIO 19

◄ 18 20 ►

Logiciel SEE v. 4.80

REPERE	TYPE/SECTION	TENANT	ABOUTISSANT	OBSERVATIONS
10AW1AGA	U-1000 R2V 3G2,5²	ARMOIRE COMMANDE N°A	COFFRET	ALIMENTATION 24VCC;
10AW1AGB	U-1000 R2V 3G2,5²	ARMOIRE COMMANDE N°B	COFFRET	ALIMENTATION 24VCC;
4W1CF1	U-1000 R2V 4G25²	COFFRET	TGBT BQA	ALIM 400V;
4W2CF1	U-1000 R2V 3G1,5²	DETEC.FUITE CUVE 1	COFFRET	
4W3CF1	U-1000 R2V 3G1,5²	DETEC.FUITE CUVE 1	COFFRET	
4W4CF1	U-1000 R2V 3G1,5²	DETEC.FUITE CUVE 2	COFFRET	
4W5CF1	U-1000 R2V 3G1,5²	DETEC.FUITE CUVE 2	COFFRET	
4W6CF1	H07 RN-F 5G6²	COFFRET	ARMOIRE TGGE A	ALIM 400V AUXILIAIRES;
4W7CF1	H07 RN-F 5G6²	COFFRET	ARMOIRE TGGE B	ALIM 400V AUXILIAIRES;
5W1CF1	H07 RN-F 3G1,5²	COFFRET	DETECT. FUITE FIOUL	
7W1CF1	U-1000 R2V 4G1,5²	COFFRET	SONDE DE NIVEAU 1	
7W2CF1	U-1000 R2V 4G1,5²	COFFRET	SONDE DE NIVEAU 2	

=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

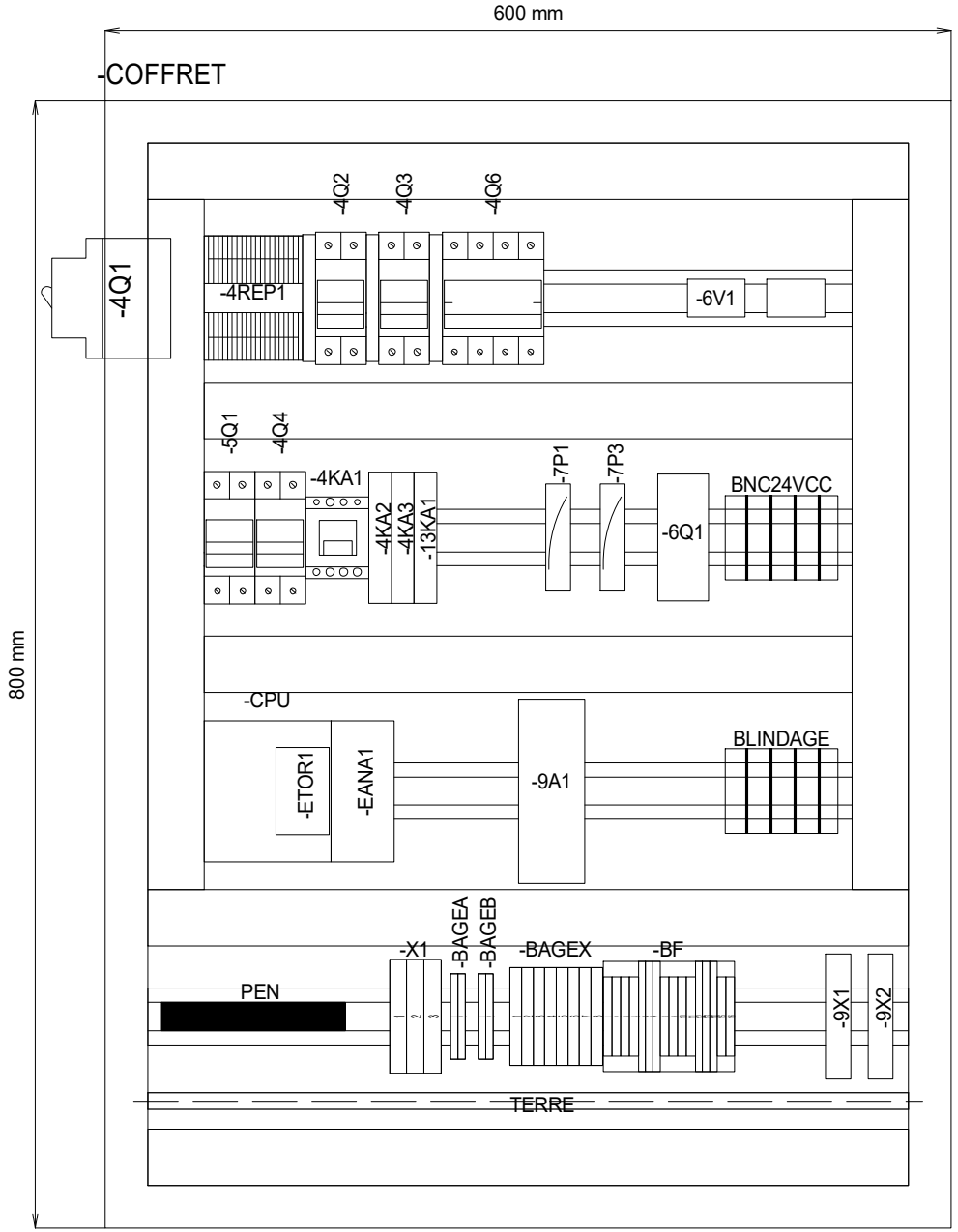
DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-1**

COFFRET GESTION FIOUL N°1
Liste des câbles

FOLIO 20
◄ 19 21 ►



=

+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :

VERIFIE :

DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-1**

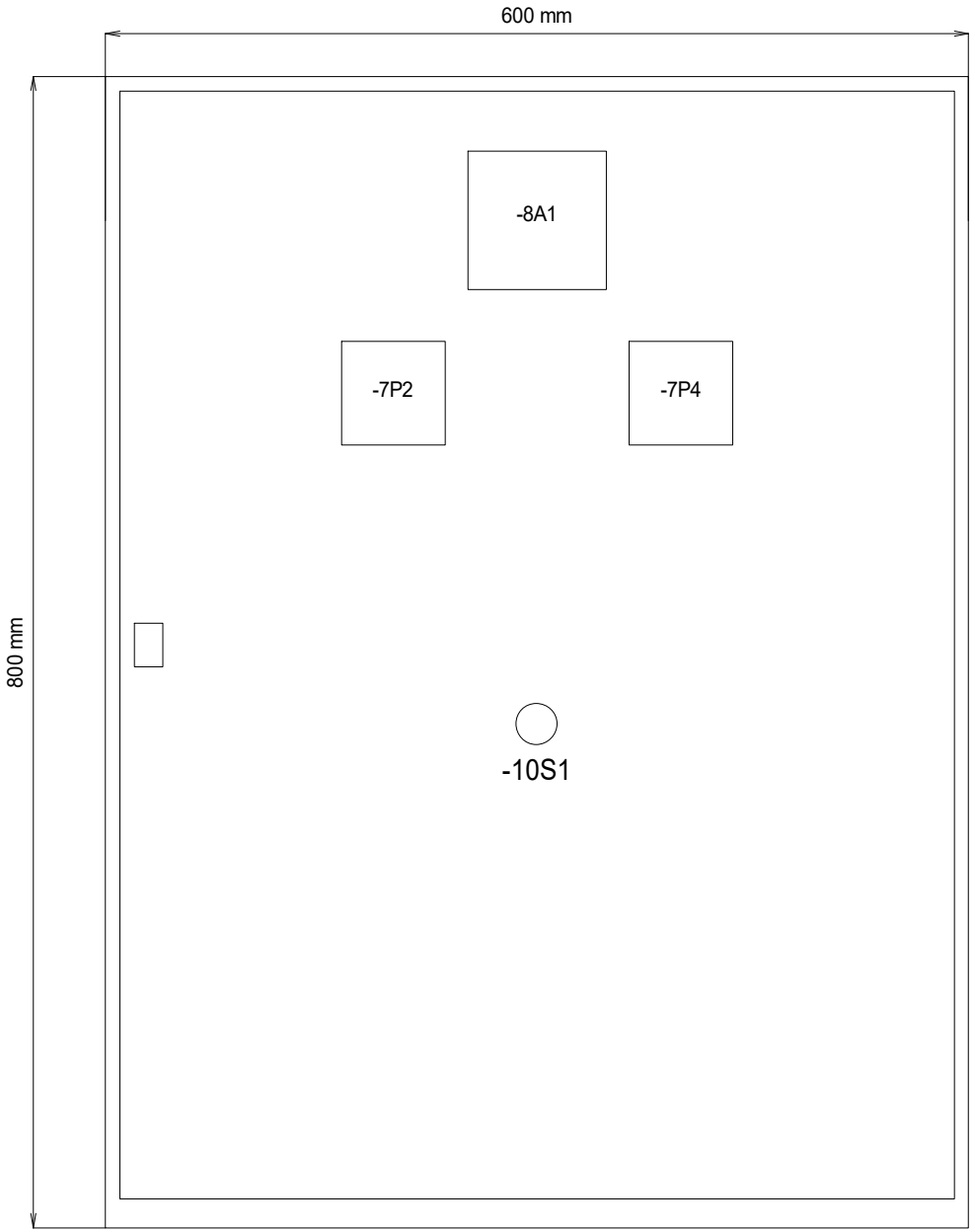
COFFRET GESTION FIOUL N°1

IMPLANTATION INTERIEURE

FOLIO 21

◄ 20 22 ►

Logiciel SEE v. 4.80



=

+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :

VERIFIE :

DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-1**

COFFRET GESTION FIOUL N°1

IMPLANTATION EXTERIEURE

Logiciel SEE v. 4.80

REPERE	FOLIO	DESIGNATION	REFERENCE	FABRICANT	QTE
10S1	10	TETE BOUTON POUSSOIR	ZB4BA6	SCHNEIDER ELECTRIC	1
10S1	10	CORPS CONTACT	ZB4BZ101	SCHNEIDER ELECTRIC	1
13KA1	13	MODULE A RELAIS PREEQUIPE 2INV 24VDC	2903334	PHOENIX CONTACT	1
4KA1	4	CONTACTEUR AUXILIAIRE 2F/2O VIS 400V 50/60Hz	CA2KN22V7	SCHNEIDER ELECTRIC	1
4KA2	4	MODULE A RELAIS PREEQUIPE 2INV 24VDC	2903334	PHOENIX CONTACT	1
4KA3	4	MODULE A RELAIS PREEQUIPE 2INV 24VDC	2903334	PHOENIX CONTACT	1
4Q1	4	INTERRUPTEUR-SECTIONNEUR COMPLET 3P+N, 63A, POIGNE ROTATIVE ROUGE/JAUNE	022115	LEGRAND	1
4Q2	4	DISJONCTEUR iC60N 2P 4A, 440VAC/25kA, 133VDC/6kA, COURBE C	A9F74204	SCHNEIDER ELECTRIC	1
4Q2	4	CONTACT AUXILIAIRE IOF+SD/OF	A9A26929	SCHNEIDER ELECTRIC	1
4Q3	4	DISJONCTEUR iC60N 2P 4A, 440VAC/25kA, 133VDC/6kA, COURBE C	A9F74204	SCHNEIDER ELECTRIC	1
4Q3	4	CONTACT AUXILIAIRE IOF+SD/OF	A9A26929	SCHNEIDER ELECTRIC	1
4Q4	4	DISJONCTEUR iC60N 2P 2A, 440VAC/25kA, 133VDC/6kA, COURBE C	A9F74202	SCHNEIDER ELECTRIC	1
4Q6	4	DISJONCTEUR iC60N 4P 32A, 440VAC/6kA, 250VDC/6kA, COURBE C	A9F77432	SCHNEIDER ELECTRIC	1
4Q6	4	CONTACT AUXILIAIRE IOF	A9A26924	SCHNEIDER ELECTRIC	1
4REP1	4	REPARTITEUR MODULAIRE MONOBLOC TETRAPOLAIRE, 100A, 5+2 CONNEXIONS	004884	LEGRAND	1
5Q1	5	DISJONCTEUR iC60N 2P 10A, 440VAC/6kA, 133VDC/6kA, COURBE C	A9F77210	SCHNEIDER ELECTRIC	1
6Q1	6	DISJONCTEUR DE PROTECTION D'APPAREILS ELECTRONIQUE, 24DC, 1-10(40)A	2906032	PHOENIX CONTACT	1
6V1	6	DIODE 70A	VS-T70HF40	VISHAY	1
6V2	6	DIODE 70A	VS-T70HF40	VISHAY	1
7P1	7	APPAREIL DE CONTROLE DE NIVEAU, ALIM. 24VDC	CUB-233	BAMO	1
7P2	7	AFFICHEUR DE NIVEAU	NE72-2	INTERMESURES	1
7P3	7	APPAREIL DE CONTROLE DE NIVEAU, ALIM. 24VDC	CUB-233	BAMO	1
7P4	7	AFFICHEUR DE NIVEAU	NE72-2	INTERMESURES	1
8A1	8	PANNEAU DE VISUALISATION J1805, 8 VOYANTS, 15-60V AC/DC, ENTREES POSITIVES AVEC RELAI	J1805-02-11	AMI	1
9A1	9	MANAGED INDUSTRIAL ETHERNET SWITCH, 4 PORT FAST-ETHERNET 10/100 BASE TX, RJ45	943 434-008	HIRSCHMANN	1
9X1	9	MODULE DE BRASSAGE RJ45 POUR COFFRET MULTIMEDIA OPTIMUM	413003	LEGRAND	1
9X2	9	MODULE DE BRASSAGE RJ45 POUR COFFRET MULTIMEDIA OPTIMUM	413003	LEGRAND	1
BAGEA	6	BJ SIMPLE, RACCORDEMENT PUSH-IN, SECTION :0,14mm2 - 4mm2, AWG: 26 - 12, ORANGE	3211210	PHOENIX CONTACT	4
BAGEA	16	BJ SIMPLE, RACCORDEMENT PUSH-IN, SECTION :0,14mm2 - 4mm2, AWG: 26 - 12, ORANGE	3211210	PHOENIX CONTACT	
BAGEB	6	BJ SIMPLE, RACCORDEMENT PUSH-IN, SECTION :0,14mm2 - 4mm2, AWG: 26 - 12, ORANGE	3211210	PHOENIX CONTACT	4
BAGEB	17	BJ SIMPLE, RACCORDEMENT PUSH-IN, SECTION :0,14mm2 - 4mm2, AWG: 26 - 12, ORANGE	3211210	PHOENIX CONTACT	
BAGEX	4	BLOC DE JONCTION A RESSORT 6mm2, GRIS	3031487	PHOENIX CONTACT	16
BAGEX	18	BLOC DE JONCTION A RESSORT 6mm2, GRIS	3031487	PHOENIX CONTACT	

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-1**

COFFRET GESTION FIOUL N°1
Nomenclature Matériel

FOLIO 23
◄ 22 24 ►
Logiciel SEE v. 4.80

REPERE	FOLIO	DESIGNATION	REFERENCE	FABRICANT	QTE
BF	4	BLOC DE JONCTION A RESSORT 4mm2, GRIS	3031364	PHOENIX CONTACT	20
BF	5	BLOC DE JONCTION A RESSORT 4mm2, GRIS	3031364	PHOENIX CONTACT	
BF	19	BLOC DE JONCTION A RESSORT 4mm2, GRIS	3031364	PHOENIX CONTACT	
BF	7	BJ A DEUX ETAGES, SECTION : 0,14mm2 - 4mm2, AWG: 26 - 12, RACCORDEMENT PUSH-IN	3209604	PHOENIX CONTACT	12
BF	19	BJ A DEUX ETAGES, SECTION : 0,14mm2 - 4mm2, AWG: 26 - 12, RACCORDEMENT PUSH-IN	3209604	PHOENIX CONTACT	
COFFRET	21	COFFRET UNIVERSEL AVEC PORTE PLEINE ET CHASSIS PLEIN 800x600x250, IP66, RAL7035	NSYS3D8625P	SCHNEIDER ELECTRIC	1
COFFRET	21	POIGNEE DE VERROUILLAGE POUR BOITE AVEC CLE 1242e	NSYAEDL1242S3D	SCHNEIDER ELECTRIC	1
COFFRET	21	PATTE DE FIXATION MURALE EN INOX	NSYAEFPFXSC	SCHNEIDER ELECTRIC	1
CPU	9	SIMATIC S7-1200, CPU 1212C, CPU COMPACTE, 20.4-28.8VDC, 8E/6S TOR, 2E ANA	6ES7212-1AE40-0XB0	SIEMENS	1
EANA1	9	SIMATIC S7-1200, SM 1231, MODULE D'ENTREES ANA 4E, +/-2.5/5/10V, 0-20mA	6ES7231-4HD30-0XB0	SIEMENS	1
ETOR1	11	SIMATIC S7-1200, SB 1221, MODULE D'ENTREES TOR 4E, 24VDC	6ES7221-3BD30-0XB0	SIEMENS	1
PE	21	BARRE CUIVRE A TROUS TARAUDES SECTION 12x4, 160A ADMISSIBLES	ERI550200	ERICO	1
X1	4	BLOC DE JONCTION A RESSORT 16mm2, GRIS	3036149	PHOENIX CONTACT	6
X1	15	BLOC DE JONCTION A RESSORT 16mm2, GRIS	3036149	PHOENIX CONTACT	

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-1**

COFFRET GESTION FIOUL N°1
Nomenclature Matériel

FOLIO 24
◄ 23 ►

INDICE	MODIFICATION	DATE	DESSINE	VERIFIE	APPROUVE
A0	ETUDES	07/04/2022	L.DUSSUTOUR	J.QUEYROI	J.BREUIL

Eneria CAT

RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX

Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

DESSINE:	L.DUSSUTOUR
VERIFIE:	J.QUEYROI
DATE DE CREATION:	07/04/2022
AFFAIRE N°:	15186

DATA MILANO - BATIMENT DC07

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA
DOTT. ING.
PRADA CESARE
Sez. A Settori:
a) civile e ambientale
b) industriale
n° A 343

COFFRET GESTION FIOUL N°2

8 X 3516 EHD 3250KVA

SCHEMA ELECTRIQUE

PAGE DE GARDE

DOCUMENT N° : **E-7021-3-2** | 1

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE. IL EST REMIS A TITRE CONFIDENTIEL.
IL NE DOIT PAS ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE A DES TIERS SANS NOTRE AUTORISATION ECRITE

Document réalisé avec SEE ELECTRICAL EXPERT logiciel du groupe IGE+XAO

N° FOLIO	DESIGNATION	MODIFICATIONS								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	PAGE DE GARDE	A0								
2	LISTE DES FOLIOS	A0								
3	NOTE DE CABLAGE	A0								
4	ALIMENTATION	A0								
5	ALIMENTATION	A0								
6	DISTRIBUTION 24VCC	A0								
7	MODULE NIVEAU FUEL CUVE PRINCIPALE	A0								
8	SIGNALISATION	A0								
9	API-AG - Configuration Automate	A0								
9A	ARCHITECTURE RESEAU	A0								
10	ETOR CPU	A0								
11	ETOR 1	A0								
12	EANA1	A0								
13	STOR CPU	A0								
14	ETIQUETTES	A0								
15	BORNIER : +COFFRET-X1	A0								
16	BORNIER : +COFFRET-BAGEC	A0								
17	BORNIER : +COFFRET-BAGED	A0								
18	BORNIER : +COFFRET-BAGEX	A0								
19	BORNIER : +COFFRET-BF	A0								
20	Liste des câbles	A0								
21	IMPLANTATION INTERIEURE	A0								
22	IMPLANTATION EXTERIEURE	A0								
23	Nomenclature Matériel	A0								
24	Nomenclature Matériel	A0								

N° FOLIO	DESIGNATION	MODIFICATIONS								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9

=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-2**

COFFRET GESTION FIOUL N°2
LISTE DES FOLIOS

FOLIO 2
◄ 1 3 ►

Logiciel SEE v. 4.80

NIVEAU DE TENSION OU DE COURANT	SECTION	COULEURS DES FILS
POTERE: 400/230VAC	1,5mm2 MINIMUM (DA DEFINIRE IN BASE ALLA CORRENTE CHIAMATA)	PRIMA DEL DISCONNETTORE: FASI: ARANCIO NEUTRO: ARANCIONE INANELLATO AZZURRO DOPO IL DISCONNETTORE: FASI: NERO NEUTRO: AZZURRO
RIFERIMENTO DI TENSIONE: 100VAC	1,5mm2	PRIMA DEL DISCONNETTORE: ARANCIONE INANELLATO GRIGIO DOPO IL DISCONNETTORE: NERO INANELLATO GRIGIO
MISURA CORRENTE 5A	4mm2	NERO INANELLATO VERDE
CONTROLLO COMANDO 24VDC O TENSIONE MOLTO BASSA ESTERNA VERSO CONTATTI A SECCO	INGRESSI E USCITE PLC:0,75mm2 ALTRI FILI COMPRESO L'ALIMENTAZIONE DELLE UNITAS PLC:1,5mm2	24VDC DIRETTA O PILOTA:BLU SCURO OV:BLANCO (RIFERIMENTO ARMADIO) TRASFERIMENTO ALL'ESTERNO: ARANCIO
TERRA	MESSA A TERRA DEL PLC:6mm2 ALTRI FILO SONO IN 1,5mm2 MINIMA	VERDE / GIALLO
MISURE ANALOGICHE:0-20mA OU 0-10V	CAVI SCHERMATI:0,38mm2 (22AWG) FILO SINGOLI:0,5mm2	CAVI SCHERMATI GRIGI CON COPPIA MARRONE / BIANCO (MARRONE = SEGNALE + / BIANCO = SEGNALE-) SE I SEGNALI SONO TRASPORTATI DA FIGLI SINGOLI RIMANGONO ROSSI E BIANCHI

=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

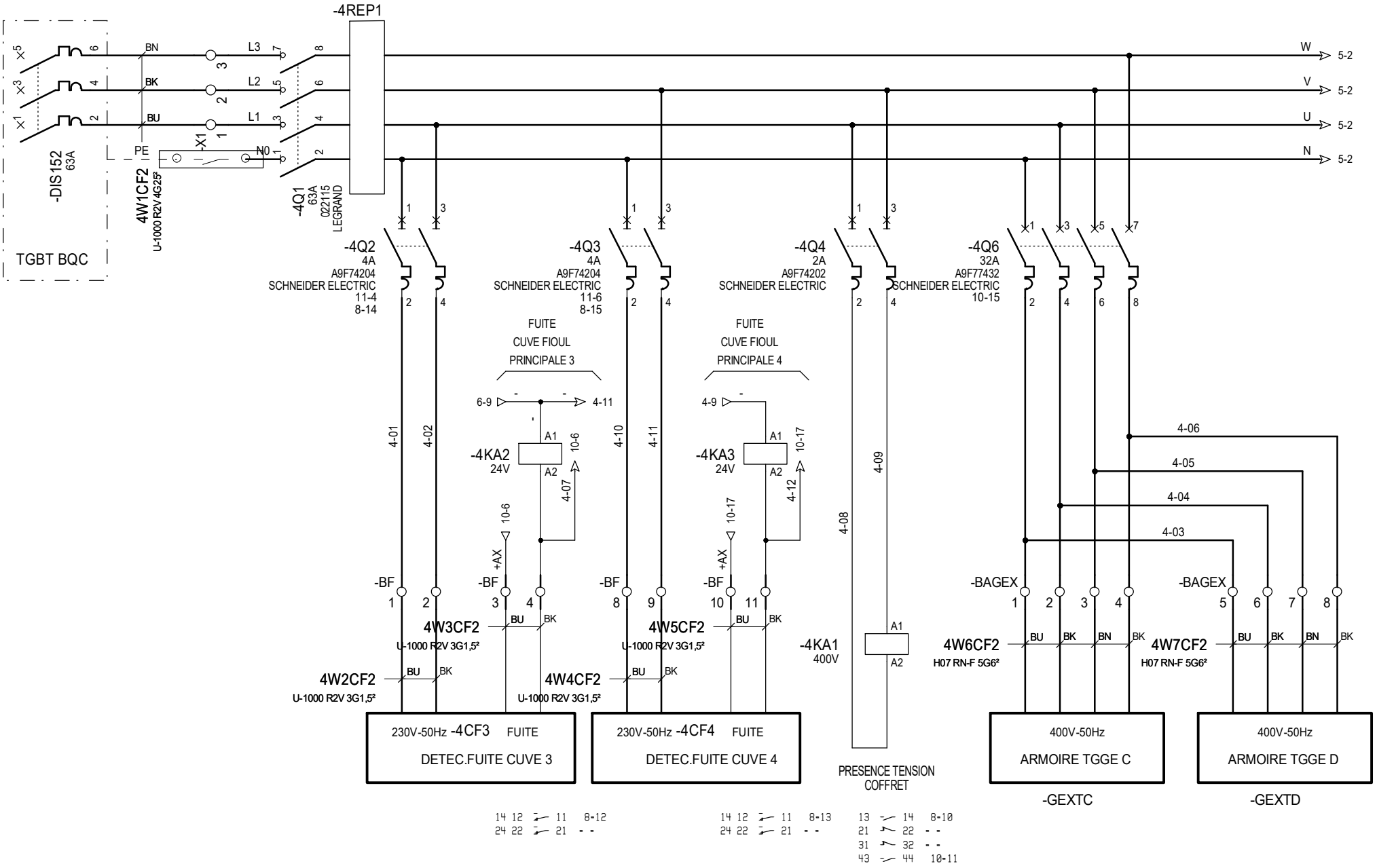
DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-2**

COFFRET GESTION FIOUL N°2
NOTE DE CABLAGE

FOLIO 3
◄ 2 4 ►



=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

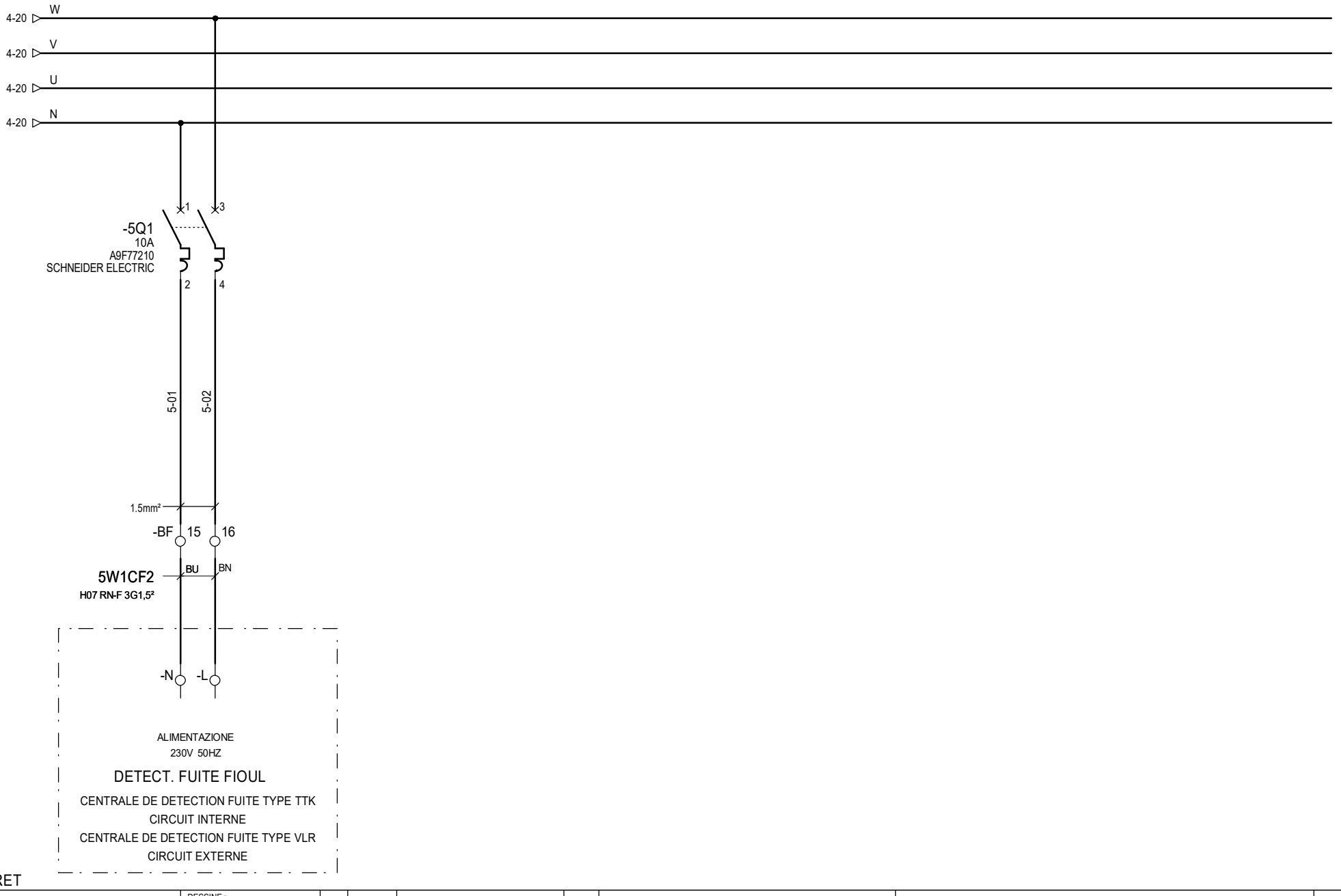
INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-2**

COFFRET GESTION FIOUL N°2
ALIMENTATION

FOLIO
4
◄ 3 5 ►

Logiciel SEE v. 4.80



Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT
OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

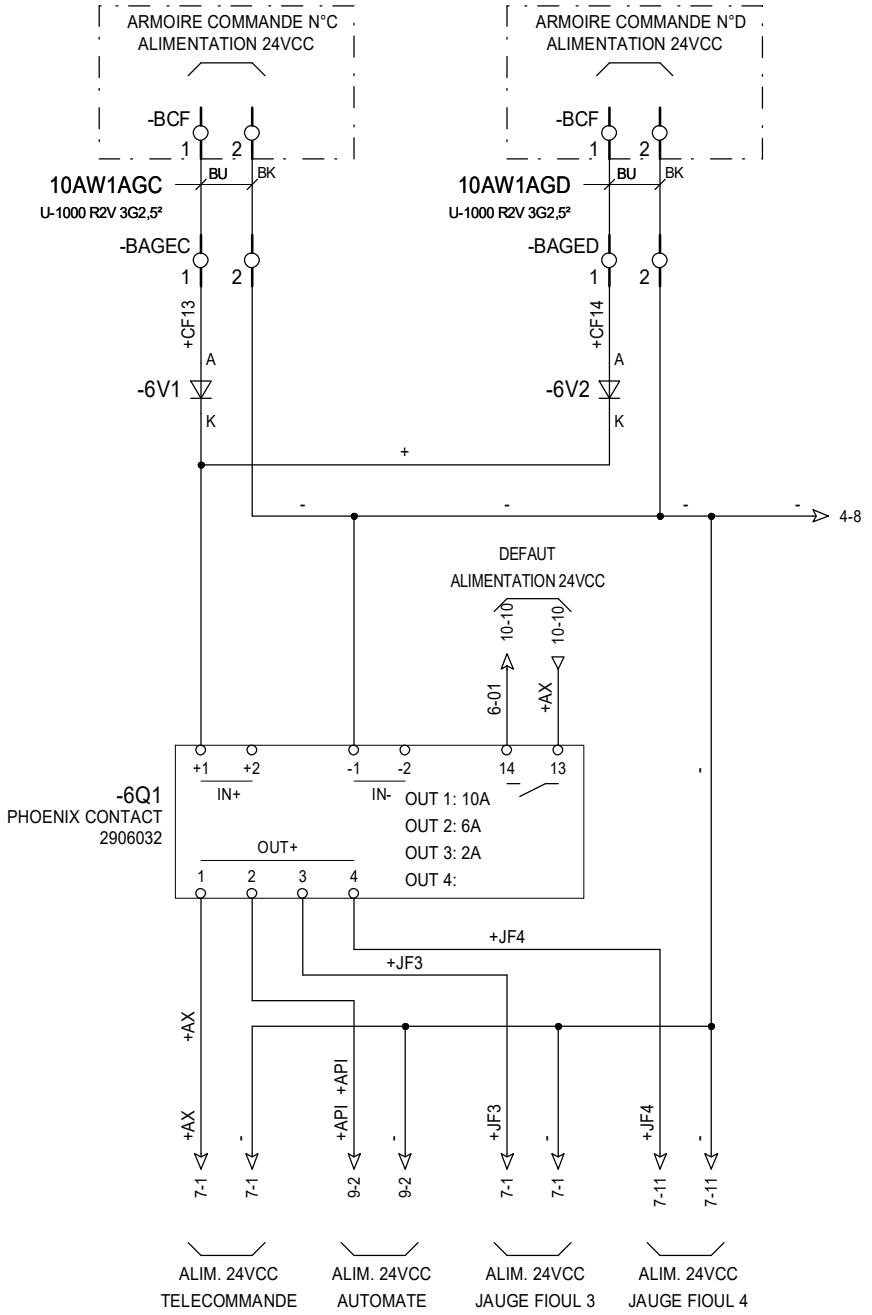
Document n° : **E-7021-3-2**

COFFRET GESTION FIOUL N°2

ALIMENTATION

FOLIO 5

◄ 4 6 ►

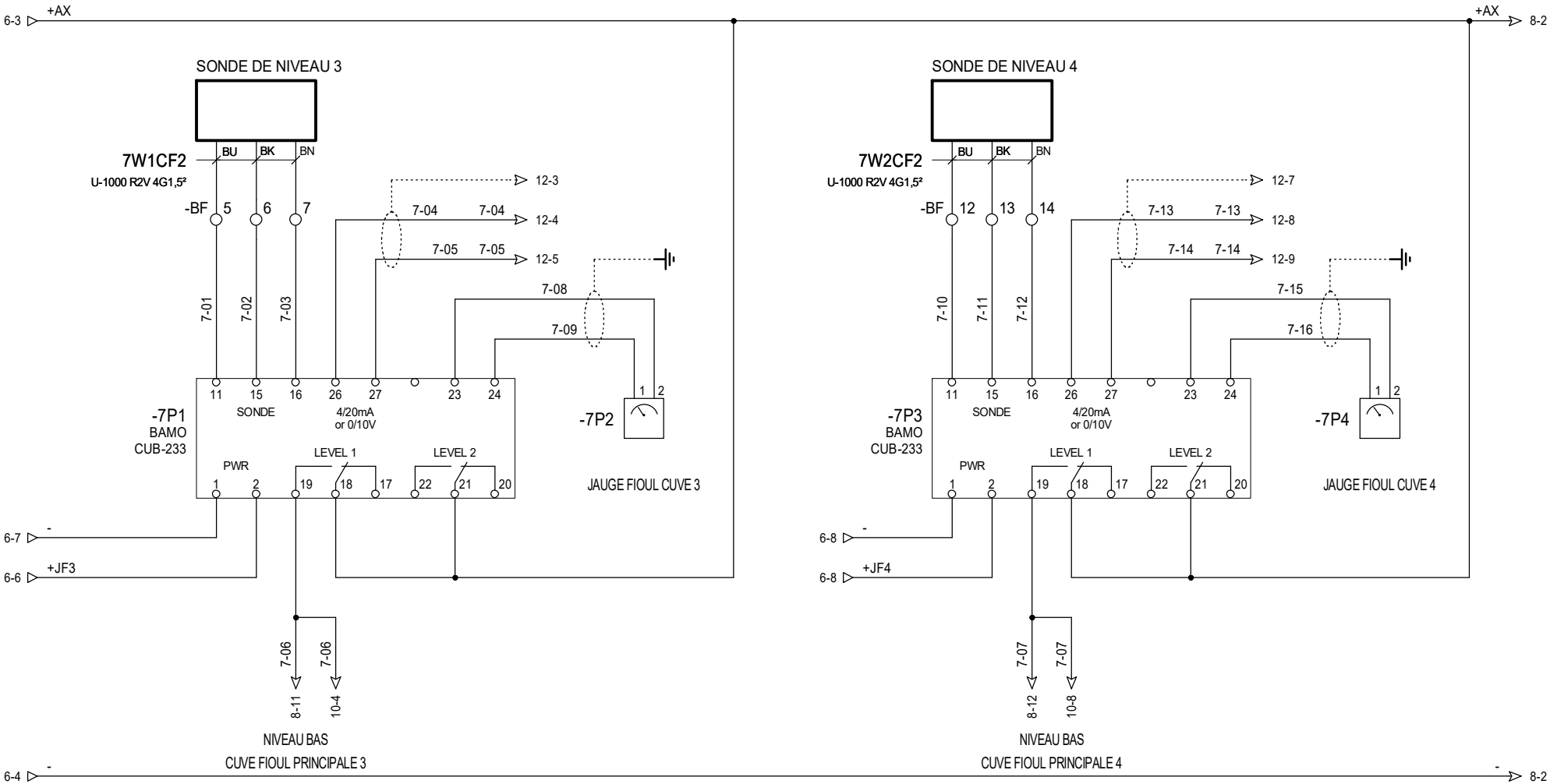


=
+ COFFRET

Eneria CAT — RUE DE LONGPONT - BP10202, 91311 MONTHLERY CEDEX, Tél: 01-69-80-21-00, Fax: 01-69-80-21-50	DESSINE :					COFFRET GESTION FIOUL N°2 — DISTRIBUTION 24VCC
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION	VERIFIE :					
	DATE DE CREATION : 07/04/2022	A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR	Document n° : **E-7021-3-2**
		INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM	

FOLIO 6 — ◄ 5 7 ►

Logiciel SEE v. 4.80



=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

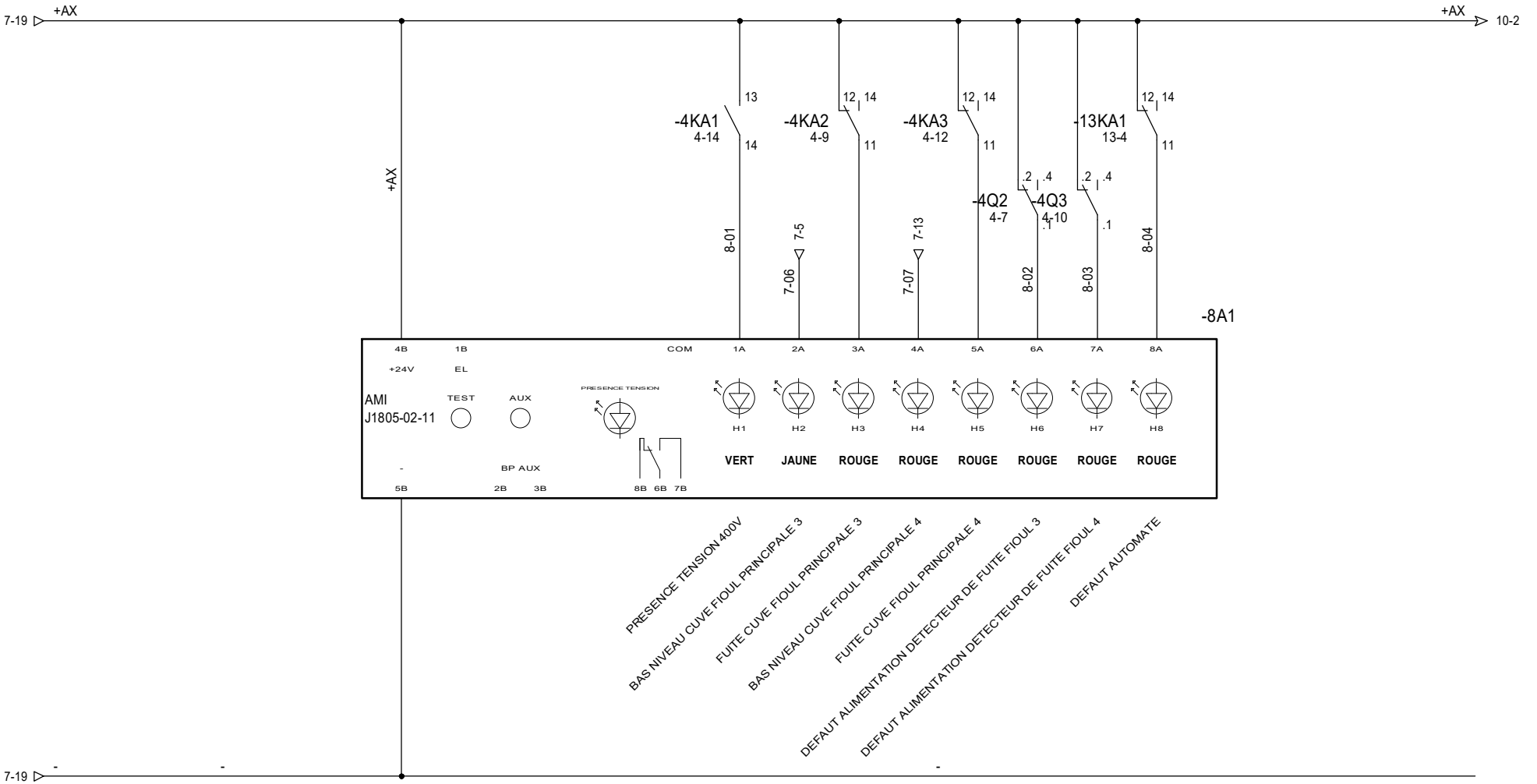
Document n° : **E-7021-3-2**

COFFRET GESTION FIOUL N°2

MODULE NIVEAU FUEL CUVE PRINCIPALE

FOLIO 7

◄ 6 8 ►



=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

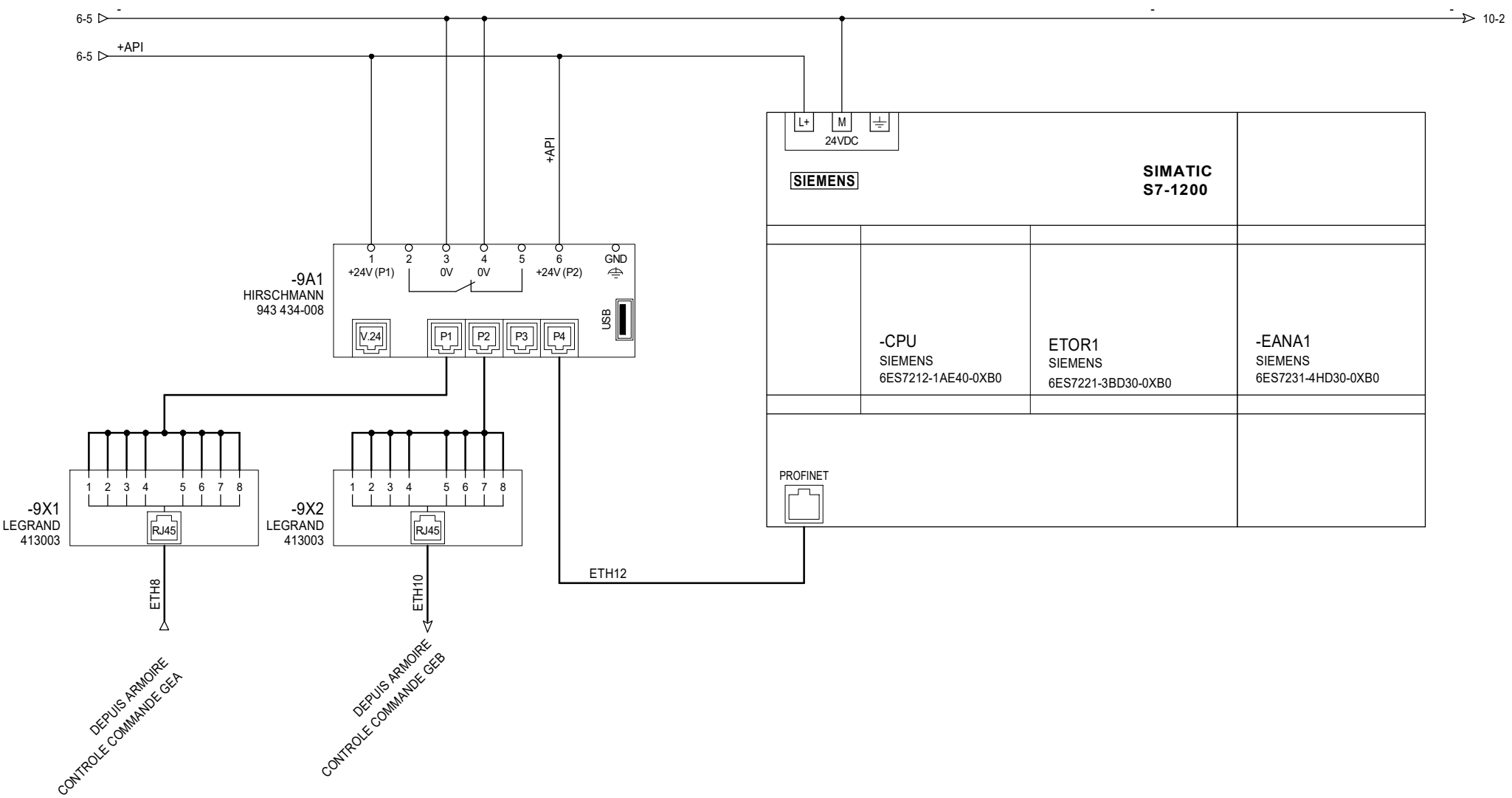
DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-2**

COFFRET GESTION FIOUL N°2
SIGNALISATION

FOLIO 8
◄ 7 9 ►



=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT
OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

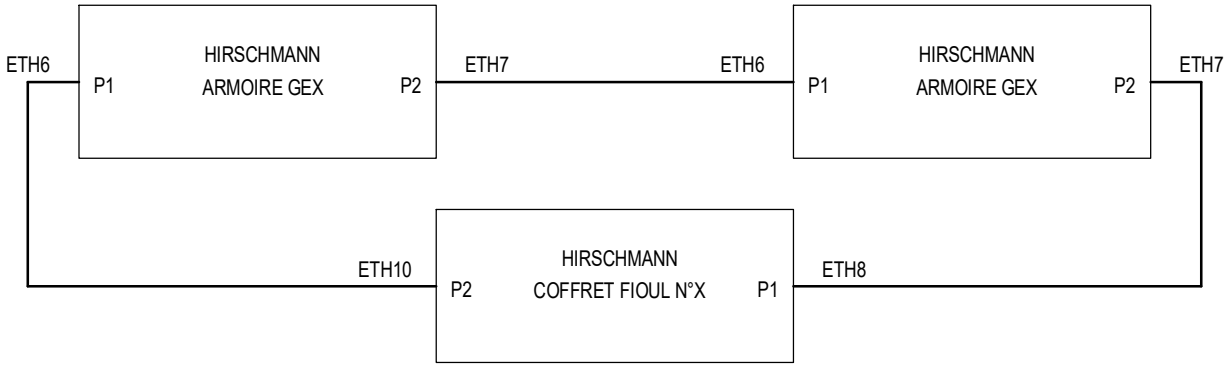
Document n° : **E-7021-3-2**

COFFRET GESTION FIOUL N°2

API-AG - Configuration Automate

FOLIO 9

◄ 8 9A ►



=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

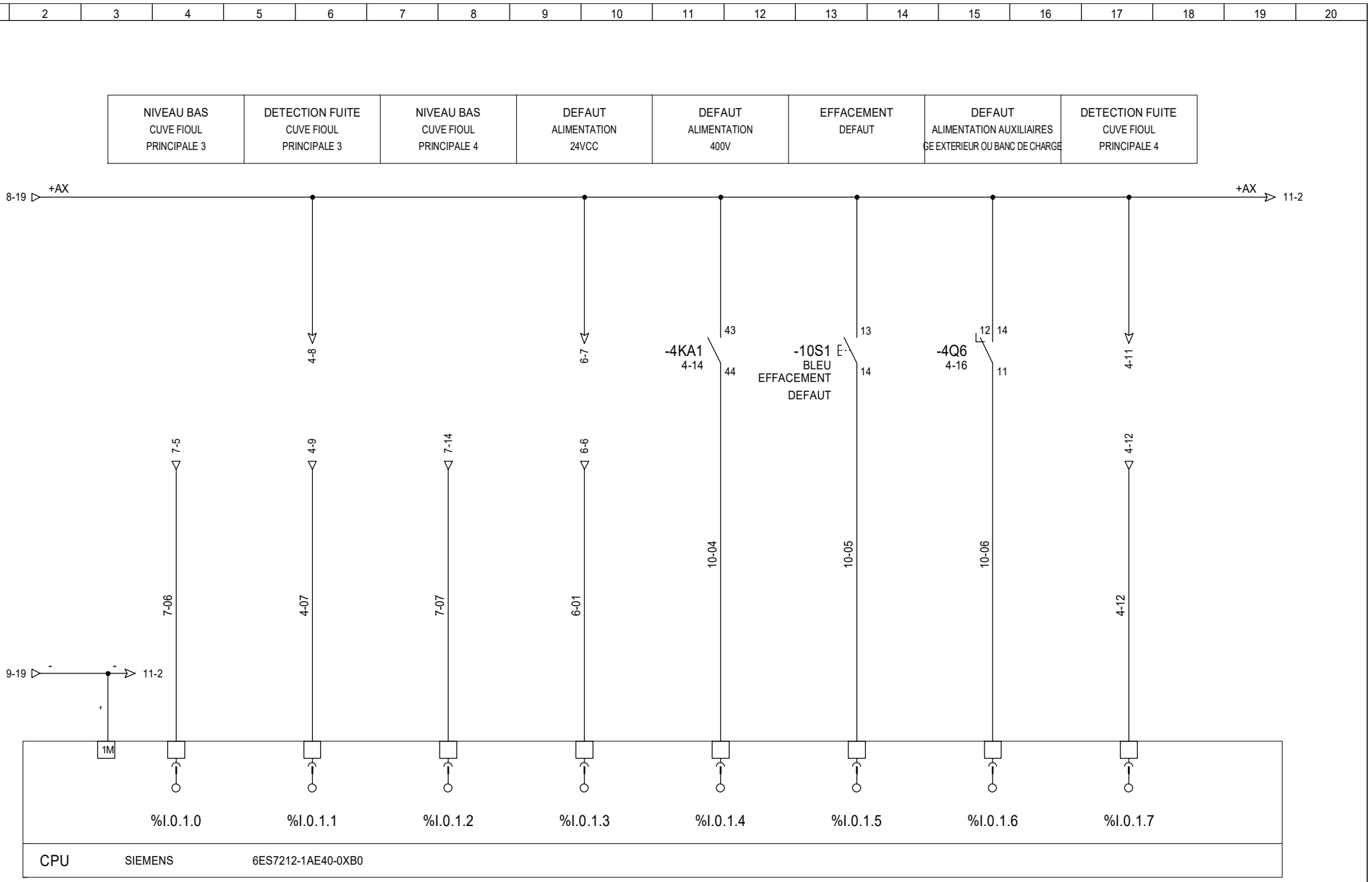
INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-2**

COFFRET GESTION FIOUL N°2
ARCHITECTURE RESEAU

FOLIO 9A
◄ 9 10 ►

Logiciel SEE v. 4.80



=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-2**

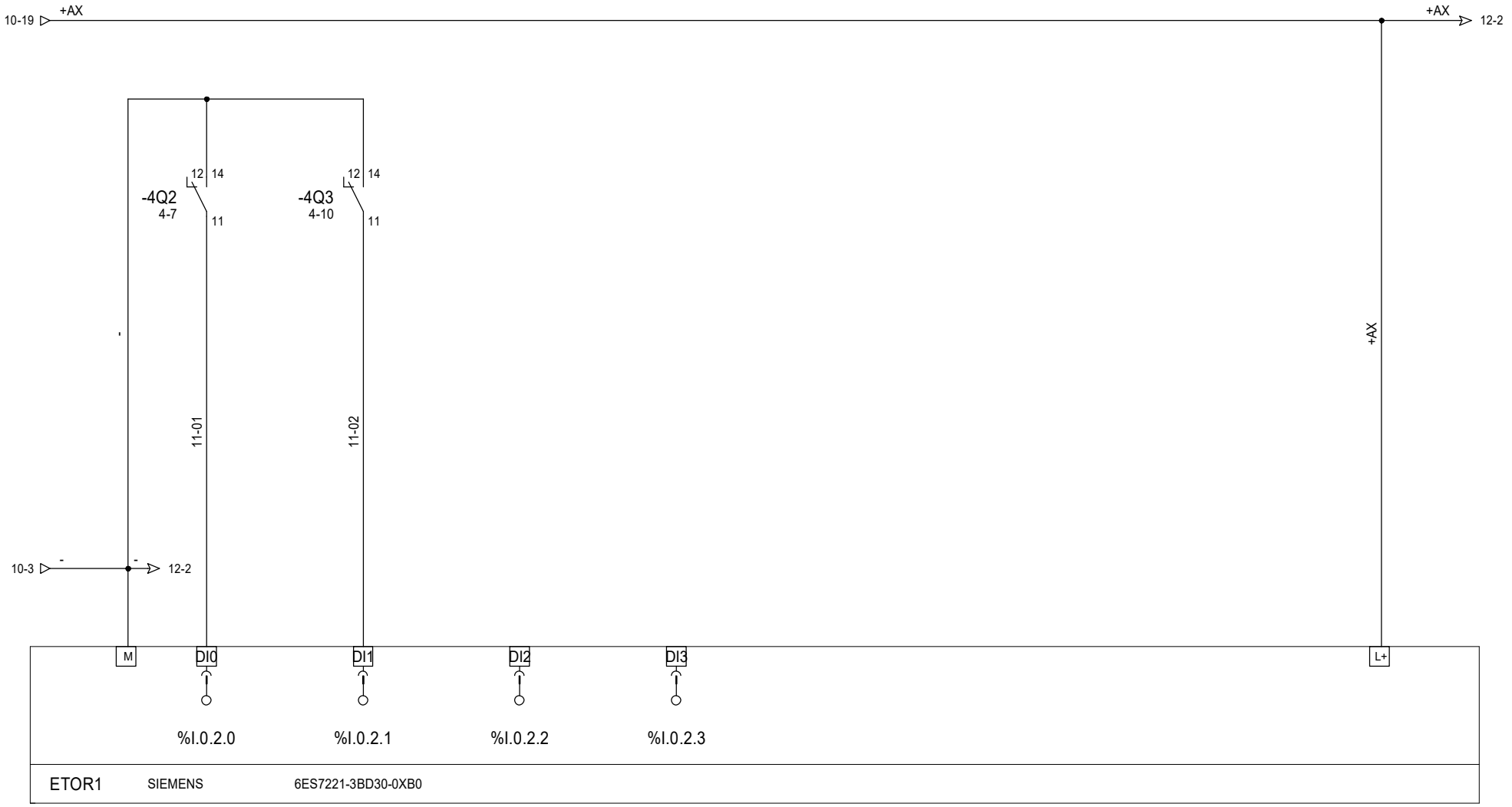
COFFRET GESTION FIOUL N°2
ETOR CPU

FOLIO 10
◄ 9A 11 ►

Logiciel SEE v. 4.80

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

DEFAUT ALIMENTATION DETECTEUR DE FUITE 3	DEFAUT ALIMENTATION DETECTEUR DE FUITE 3	- - -	- - -	



ETOR1	SIEMENS	6ES7221-3BD30-0XB0

=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-2**

COFFRET GESTION FIOUL N°2

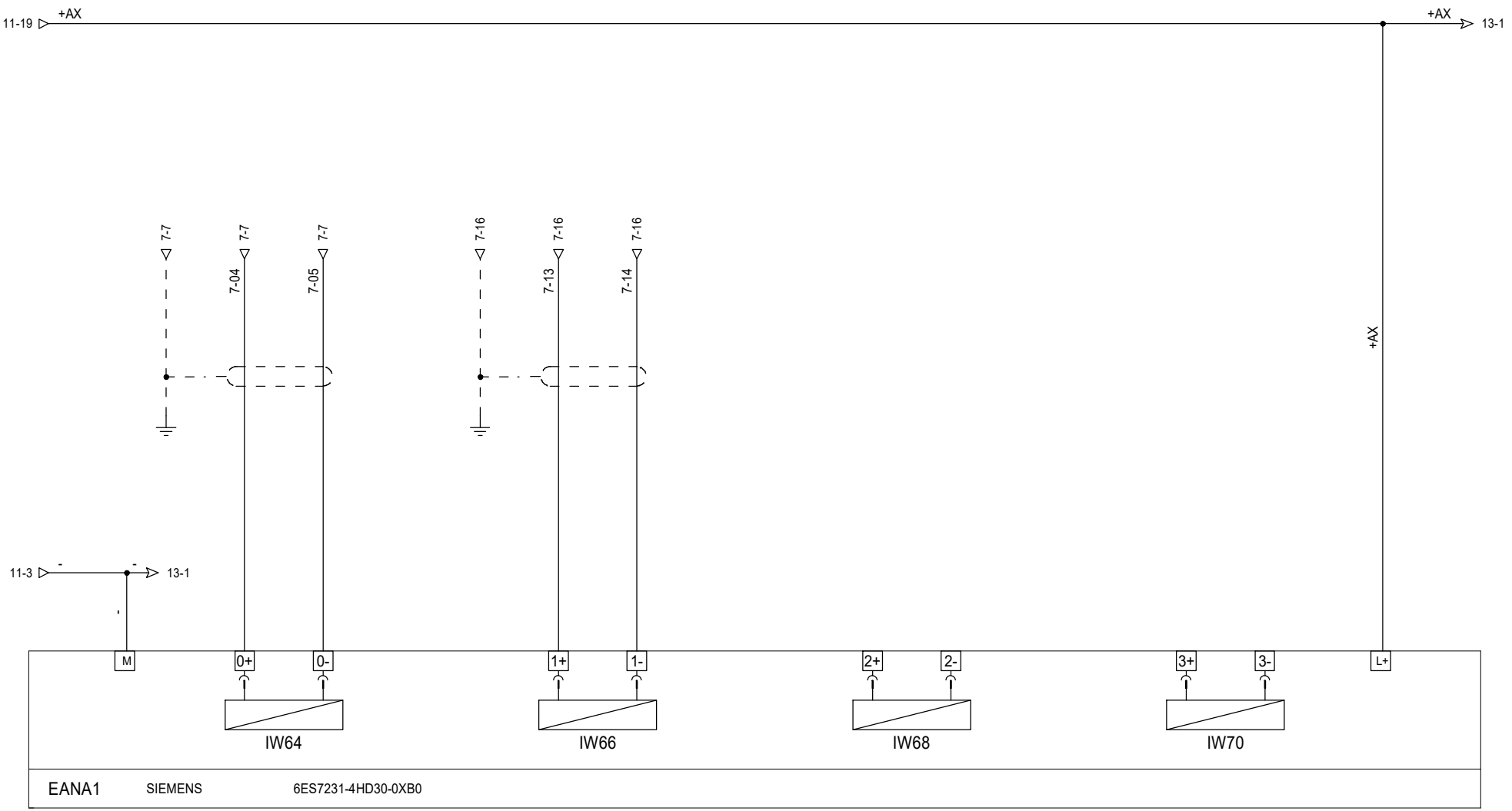
ETOR 1

FOLIO
11
◄ 10 12 ►

Logiciel SEE v. 4.80

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

NIVEAU CUVE FIOUL PRINCIPALE 3 4/20 mA	NIVEAU CUVE FIOUL PRINCIPALE 4 4/20mA	- - -	- - -



=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

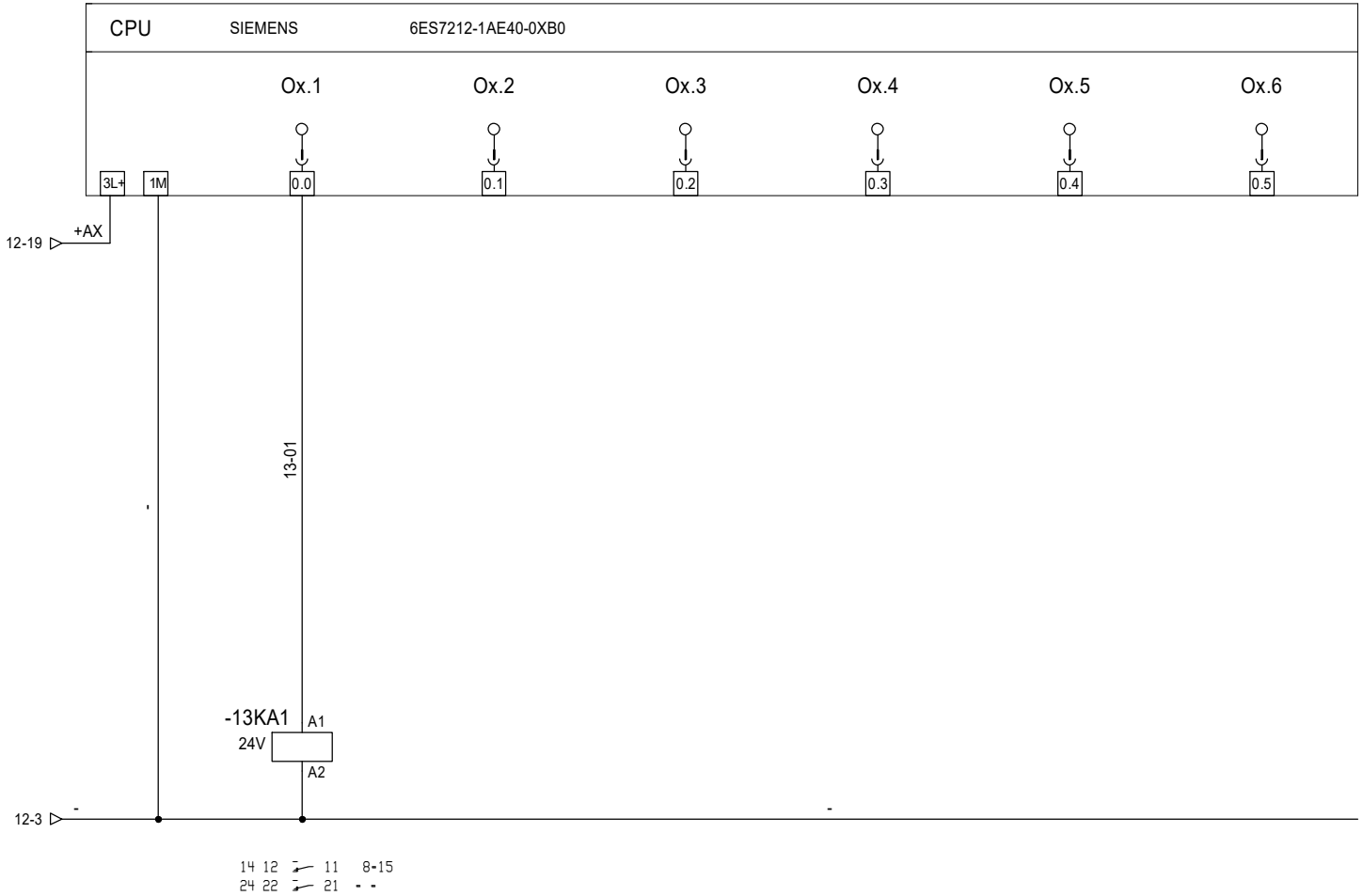
INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-2**

COFFRET GESTION FIOUL N°2
EANA1

FOLIO
12
◄ 11 13 ►

DEFAUT AUTOMATE -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -



=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-2**

COFFRET GESTION FIOUL N°2

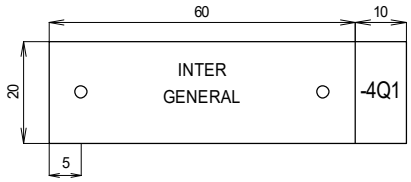
STOR CPU

FOLIO 13

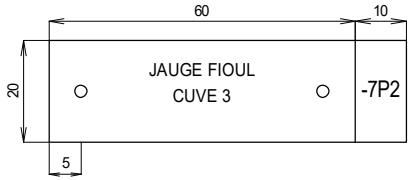
◄ 12 14 ►

Logiciel SEE v. 4.80

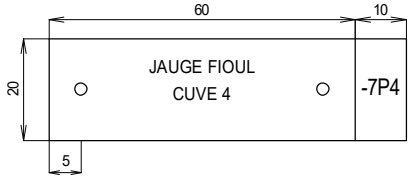
FOND NOIR ECRITURE BLANCHE



FOND NOIR ECRITURE BLANCHE



FOND NOIR ECRITURE BLANCHE



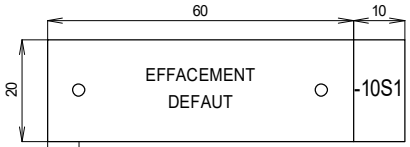
AMI
J1805-02-11

-8A1

VOYANT	COULEUR	TEXTE
H1A	VERT	PRESENCE TENSION 400V
H2A	JAUNE	BAS NIVEAU CUVE FIOUL PRINCIPALE 3
H3A	ROUGE	FUITE CUVE FIOUL PRINCIPALE 3
H4A	ROUGE	BAS NIVEAU CUVE FIOUL PRINCIPALE 4
H5A	ROUGE	FUITE CUVE FIOUL PRINCIPALE 4
H6A	ROUGE	DEFAUT ALIMENTATION DETECTEUR DE FUITE FIOUL 3
H7A	ROUGE	DEFAUT ALIMENTATION DETECTEUR DE FUITE FIOUL 4
H8A	ROUGE	DEFAUT AUTOMATE

FOLIO 8

FOND NOIR ECRITURE BLANCHE



(10-13)

COFFRET GESTION FIOUL N°2
CUVE 3 & CUVE 4

=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT
OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

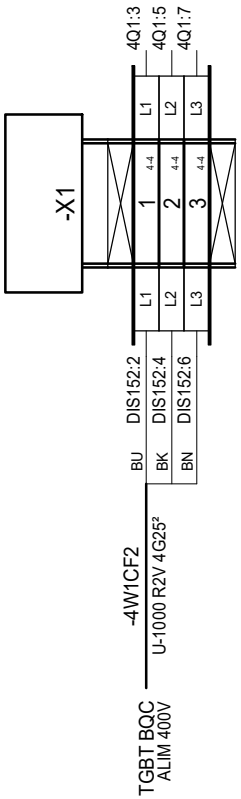
INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-2**

COFFRET GESTION FIOUL N°2
ETIQUETTES

FOLIO 14
◄ 13 15 ►

Logiciel SEE v. 4.80



=

+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT
OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :

VERIFIE :

DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-2**

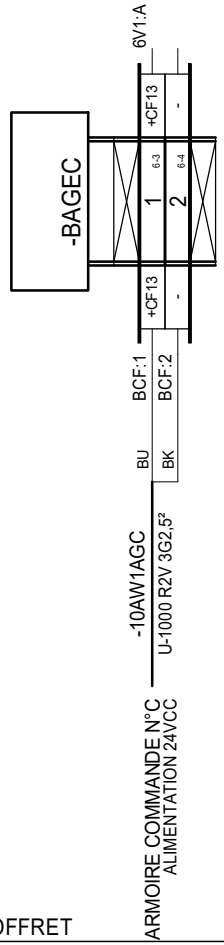
COFFRET GESTION FIOUL N°2

BORNIER : +COFFRET-X1

FOLIO 15

◄ 14 16 ►

Logiciel SEE v. 4.80



=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT
OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-2**

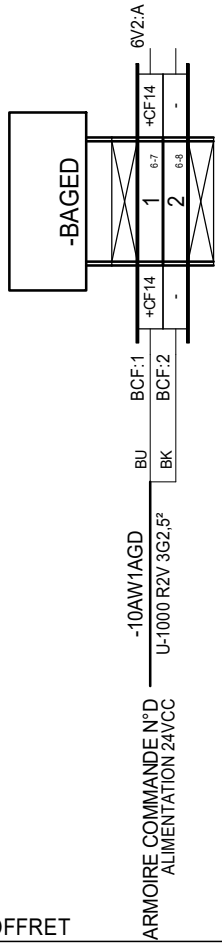
COFFRET GESTION FIOUL N°2

BORNIER : +COFFRET-BAGEC

FOLIO 16

◄ 15 17 ►

Logiciel SEE v. 4.80



Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

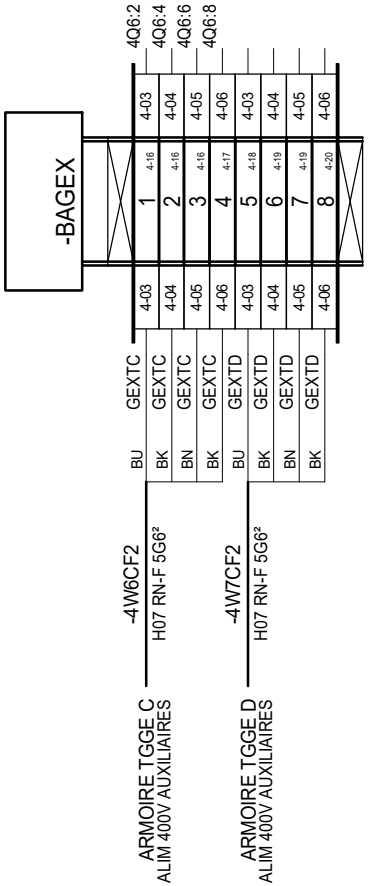
INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-2**

COFFRET GESTION FIOUL N°2

BORNIER : +COFFRET-BAGED

Logiciel SEE v. 4.80



=

+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :

VERIFIE :

DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-2**

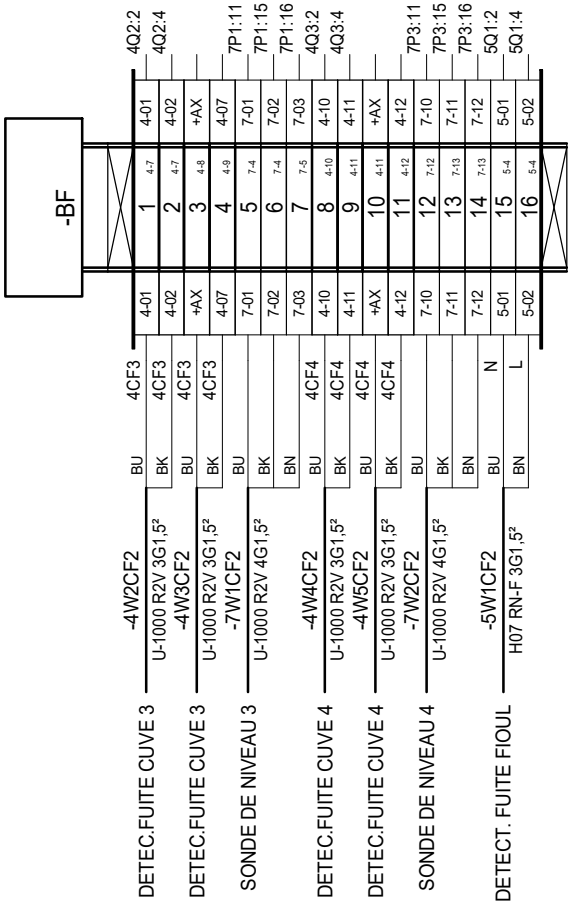
COFFRET GESTION FIOUL N°2

BORNIER : +COFFRET-BAGEX

FOLIO 18

◄ 17 19 ►

Logiciel SEE v. 4.80



=

+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :

VERIFIE :

DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-2**

COFFRET GESTION FIOUL N°2

BORNIER : +COFFRET-BF

FOLIO 19

◄ 18 20 ►

Logiciel SEE v. 4.80

REPERE	TYPE/SECTION	TENANT	ABOUTISSANT	OBSERVATIONS
10AW1AGC	U-1000 R2V 3G2,5²	ARMOIRE COMMANDE N°C	COFFRET	ALIMENTATION 24VCC;
10AW1AGD	U-1000 R2V 3G2,5²	ARMOIRE COMMANDE N°D	COFFRET	ALIMENTATION 24VCC;
4W1CF2	U-1000 R2V 4G25²	COFFRET	TGBT BQC	ALIM 400V;
4W2CF2	U-1000 R2V 3G1,5²	DETEC.FUITE CUVE 3	COFFRET	
4W3CF2	U-1000 R2V 3G1,5²	DETEC.FUITE CUVE 3	COFFRET	
4W4CF2	U-1000 R2V 3G1,5²	DETEC.FUITE CUVE 4	COFFRET	
4W5CF2	U-1000 R2V 3G1,5²	DETEC.FUITE CUVE 4	COFFRET	
4W6CF2	H07 RN-F 5G6²	COFFRET	ARMOIRE TGGE C	ALIM 400V AUXILIAIRES;
4W7CF2	H07 RN-F 5G6²	COFFRET	ARMOIRE TGGE D	ALIM 400V AUXILIAIRES;
5W1CF2	H07 RN-F 3G1,5²	COFFRET	DETECT. FUITE FIOUL	
7W1CF2	U-1000 R2V 4G1,5²	COFFRET	SONDE DE NIVEAU 3	
7W2CF2	U-1000 R2V 4G1,5²	COFFRET	SONDE DE NIVEAU 4	

=

+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :

VERIFIE :

DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

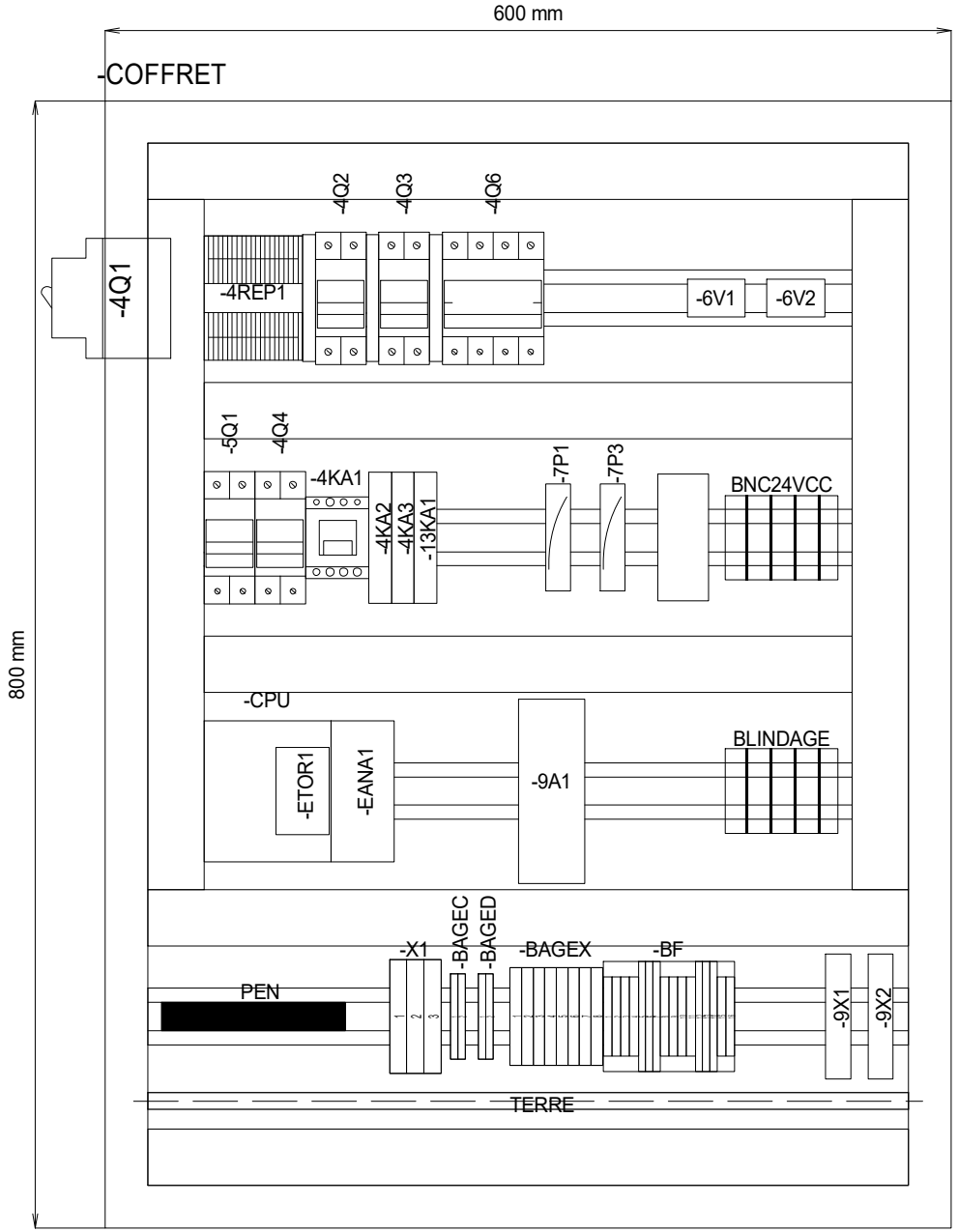
Document n° : **E-7021-3-2**

COFFRET GESTION FIOUL N°2

Liste des câbles

FOLIO 20

◄ 19 21 ►



=

+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :

VERIFIE :

DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-2**

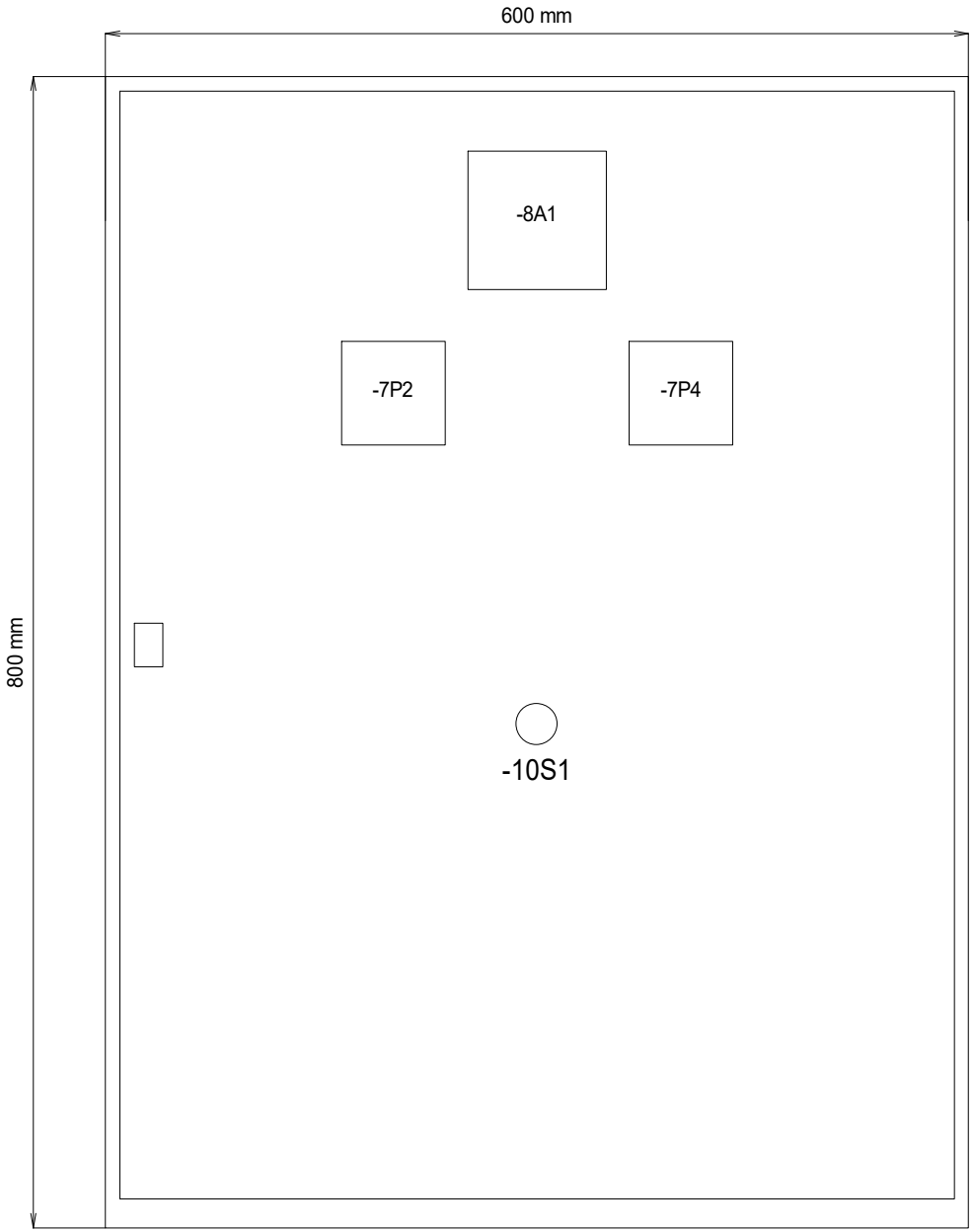
COFFRET GESTION FIOUL N°2

IMPLANTATION INTERIEURE

FOLIO 21

◄ 20 22 ►

Logiciel SEE v. 4.80



=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-2**

COFFRET GESTION FIOUL N°2
IMPLANTATION EXTERIEURE

Logiciel SEE v. 4.80

REPERE	FOLIO	DESIGNATION	REFERENCE	FABRICANT	QTE
10S1	10	TETE BOUTON POUSSOIR	ZB4BA6	SCHNEIDER ELECTRIC	1
10S1	10	CORPS CONTACT	ZB4BZ101	SCHNEIDER ELECTRIC	1
13KA1	13	MODULE A RELAIS PREEQUIPE 2INV 24VDC	2903334	PHOENIX CONTACT	1
4KA1	4	CONTACTEUR AUXILIAIRE 2F/2O VIS 400V 50/60Hz	CA2KN22V7	SCHNEIDER ELECTRIC	1
4KA2	4	MODULE A RELAIS PREEQUIPE 2INV 24VDC	2903334	PHOENIX CONTACT	1
4KA3	4	MODULE A RELAIS PREEQUIPE 2INV 24VDC	2903334	PHOENIX CONTACT	1
4Q1	4	INTERRUPTEUR-SECTIONNEUR COMPLET 3P+N, 63A, POIGNE ROTATIVE ROUGE/JAUNE	022115	LEGRAND	1
4Q2	4	DISJONCTEUR iC60N 2P 4A, 440VAC/25kA, 133VDC/6kA, COURBE C	A9F74204	SCHNEIDER ELECTRIC	1
4Q2	4	CONTACT AUXILIAIRE IOF+SD/OF	A9A26929	SCHNEIDER ELECTRIC	1
4Q3	4	DISJONCTEUR iC60N 2P 4A, 440VAC/25kA, 133VDC/6kA, COURBE C	A9F74204	SCHNEIDER ELECTRIC	1
4Q3	4	CONTACT AUXILIAIRE IOF+SD/OF	A9A26929	SCHNEIDER ELECTRIC	1
4Q4	4	DISJONCTEUR iC60N 2P 2A, 440VAC/25kA, 133VDC/6kA, COURBE C	A9F74202	SCHNEIDER ELECTRIC	1
4Q6	4	DISJONCTEUR iC60N 4P 32A, 440VAC/6kA, 250VDC/6kA, COURBE C	A9F77432	SCHNEIDER ELECTRIC	1
4Q6	4	CONTACT AUXILIAIRE IOF	A9A26924	SCHNEIDER ELECTRIC	1
4REP1	4	REPARTITEUR MODULAIRE MONOBLOC TETRAPOLAIRE, 100A, 5+2 CONNEXIONS	004884	LEGRAND	1
5Q1	5	DISJONCTEUR iC60N 2P 10A, 440VAC/6kA, 133VDC/6kA, COURBE C	A9F77210	SCHNEIDER ELECTRIC	1
6Q1	6	DISJONCTEUR DE PROTECTION D'APPAREILS ELECTRONIQUE, 24DC, 1-10(40)A	2906032	PHOENIX CONTACT	1
6V1	6	DIODE 70A	VS-T70HF40	VISHAY	1
6V2	6	DIODE 70A	VS-T70HF40	VISHAY	1
7P1	7	APPAREIL DE CONTROLE DE NIVEAU, ALIM. 24VDC	CUB-233	BAMO	1
7P2	7	AFFICHEUR DE NIVEAU	NE72-2	INTERMESURES	1
7P3	7	APPAREIL DE CONTROLE DE NIVEAU, ALIM. 24VDC	CUB-233	BAMO	1
7P4	7	AFFICHEUR DE NIVEAU	NE72-2	INTERMESURES	1
8A1	8	PANNEAU DE VISUALISATION J1805, 8 VOYANTS, 15-60V AC/DC, ENTREES POSITIVES AVEC RELAI	J1805-02-11	AMI	1
9A1	9	MANAGED INDUSTRIAL ETHERNET SWITCH, 4 PORT FAST-ETHERNET 10/100 BASE TX, RJ45	943 434-008	HIRSCHMANN	1
9X1	9	MODULE DE BRASSAGE RJ45 POUR COFFRET MULTIMEDIA OPTIMUM	413003	LEGRAND	1
9X2	9	MODULE DE BRASSAGE RJ45 POUR COFFRET MULTIMEDIA OPTIMUM	413003	LEGRAND	1
BAGEC	6	BJ SIMPLE, RACCORDEMENT PUSH-IN, SECTION :0,14mm2 - 4mm2, AWG: 26 - 12, ORANGE	3211210	PHOENIX CONTACT	4
BAGEC	16	BJ SIMPLE, RACCORDEMENT PUSH-IN, SECTION :0,14mm2 - 4mm2, AWG: 26 - 12, ORANGE	3211210	PHOENIX CONTACT	
BAGED	6	BJ SIMPLE, RACCORDEMENT PUSH-IN, SECTION :0,14mm2 - 4mm2, AWG: 26 - 12, ORANGE	3211210	PHOENIX CONTACT	4
BAGED	17	BJ SIMPLE, RACCORDEMENT PUSH-IN, SECTION :0,14mm2 - 4mm2, AWG: 26 - 12, ORANGE	3211210	PHOENIX CONTACT	
BAGEX	4	BLOC DE JONCTION A RESSORT 6mm2, GRIS	3031487	PHOENIX CONTACT	16
BAGEX	18	BLOC DE JONCTION A RESSORT 6mm2, GRIS	3031487	PHOENIX CONTACT	

=

+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :

VERIFIE :

DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-2**

COFFRET GESTION FIOUL N°2

Nomenclature Matériel

FOLIO 23

◄ 22 24 ►

REPERE	FOLIO	DESIGNATION	REFERENCE	FABRICANT	QTE
BF	4	BLOC DE JONCTION A RESSORT 4mm2, GRIS	3031364	PHOENIX CONTACT	20
BF	5	BLOC DE JONCTION A RESSORT 4mm2, GRIS	3031364	PHOENIX CONTACT	
BF	19	BLOC DE JONCTION A RESSORT 4mm2, GRIS	3031364	PHOENIX CONTACT	
BF	7	BJ A DEUX ETAGES, SECTION : 0,14mm2 - 4mm2, AWG: 26 - 12, RACCORDEMENT PUSH-IN	3209604	PHOENIX CONTACT	12
BF	19	BJ A DEUX ETAGES, SECTION : 0,14mm2 - 4mm2, AWG: 26 - 12, RACCORDEMENT PUSH-IN	3209604	PHOENIX CONTACT	
COFFRET	21	COFFRET UNIVERSEL AVEC PORTE PLEINE ET CHASSIS PLEIN 800x600x250, IP66, RAL7035	NSYS3D8625P	SCHNEIDER ELECTRIC	1
COFFRET	21	POIGNEE DE VERROUILLAGE POUR BOITE AVEC CLE 1242e	NSYAEDL1242S3D	SCHNEIDER ELECTRIC	1
COFFRET	21	PATTE DE FIXATION MURALE EN INOX	NSYAEFPFXSC	SCHNEIDER ELECTRIC	1
CPU	9	SIMATIC S7-1200, CPU 1212C, CPU COMPACTE, 20.4-28.8VDC, 8E/6S TOR, 2E ANA	6ES7212-1AE40-0XB0	SIEMENS	1
EANA1	9	SIMATIC S7-1200, SM 1231, MODULE D'ENTREES ANA 4E, +/-2.5/5/10V, 0-20mA	6ES7231-4HD30-0XB0	SIEMENS	1
ETOR1	11	SIMATIC S7-1200, SB 1221, MODULE D'ENTREES TOR 4E, 24VDC	6ES7221-3BD30-0XB0	SIEMENS	1
PE	21	BARRE CUIVRE A TROUS TARAUDES SECTION 12x4, 160A ADMISSIBLES	ERI550200	ERICO	1
X1	4	BLOC DE JONCTION A RESSORT 16mm2, GRIS	3036149	PHOENIX CONTACT	6
X1	15	BLOC DE JONCTION A RESSORT 16mm2, GRIS	3036149	PHOENIX CONTACT	

=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-2**

COFFRET GESTION FIOUL N°2
Nomenclature Matériel

FOLIO 24
◄ 23 ►

A0	ETUDES	07/04/2022	L.DUSSUTOUR	J.QUEYROI	J.BREUIL
INDICE	**MODIFICATION**	**DATE**	**DESSINE**	**VERIFIE**	**APPROUVE**

Eneria CAT

RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX

Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

DESSINE: L.DUSSUTOUR

VERIFIE: J.QUEYROI

DATE DE CREATION: 07/04/2022

AFFAIRE N°: 15186

DATA MILANO - BATIMENT DC07

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA
DOTT. ING.
PRADA CESARE
Sez. A Settori:
a) civile e ambientale
b) industriale
n° A 343

COFFRET GESTION FIOUL N°3

8 X 3516 EHD 3250KVA

SCHEMA ELECTRIQUE

PAGE DE GARDE

DOCUMENT N° : **E-7021-3-3** | 1

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE. IL EST REMIS A TITRE CONFIDENTIEL.
IL NE DOIT PAS ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE A DES TIERS SANS NOTRE AUTORISATION ECRITE

Document réalisé avec SEE ELECTRICAL EXPERT logiciel du groupe IGE+XAO

N° FOLIO	DESIGNATION	MODIFICATIONS								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	PAGE DE GARDE	A0								
2	LISTE DES FOLIOS	A0								
3	NOTES DE CABLAGE	A0								
4	ALIMENTATION	A0								
5	ALIMENTATION	A0								
6	DISTRIBUTION 24VCC	A0								
7	MODULE NIVEAU FUEL CUVE PRINCIPALE	A0								
8	SIGNALISATION	A0								
9	API-AG - Configuration Automate	A0								
9A	ARCHITECTURE RESEAU	A0								
10	ETOR CPU	A0								
11	ETOR 1	A0								
12	EANA1	A0								
13	STOR CPU	A0								
14	ETIQUETTES	A0								
15	BORNIER : +COFFRET-X1	A0								
16	BORNIER : +COFFRET-BAGEE	A0								
17	BORNIER : +COFFRET-BAGEF	A0								
18	BORNIER : +COFFRET-BAGEX	A0								
19	BORNIER : +COFFRET-BF	A0								
20	Liste des câbles	A0								
21	IMPLANTATION INTERIEURE	A0								
22	IMPLANTATION EXTERIEURE	A0								
23	Nomenclature Matériel	A0								
24	Nomenclature Matériel	A0								

N° FOLIO	DESIGNATION	MODIFICATIONS								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9

=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-3**

COFFRET GESTION FIOUL N°3
LISTE DES FOLIOS

FOLIO 2
◄ 1 3 ►

Logiciel SEE v. 4.80

NIVEAU DE TENSION OU DE COURANT	SECTION	COULEURS DES FILS
PUISSANCE: 400/230VAC	1,5mm2 MINIMUM (A DEFINIR EN FONCTION DU COURANT APPELE)	AVANT LE SECTIONNEUR: PHASES:ORANGE NEUTRE:ORANGE BAGUE BLEU CLAIR APRES LE SECTIONNEUR: PHASES:NOIR NEUTRE:BLEU CLAIR
REFERENCE TENSION: 100VAC	1,5mm2	AVANT LE SECTIONNEUR: ORANGE BAGUE GRIS APRES LE SECTIONNEUR: NOIR BAGUE GRIS
MESURE DE COURANT 5A	4mm2	NOIR BAGUE VERT
CONTROLE COMMANDE 24VCC OU TRES BASSE TENSION EXTERIEURE VERS CONTACTS SECS	ENTREES ET SORTIES AUTOMATE:0,75mm2 LES AUTRES FILS Y COMPRIS L'ALIMENTATION DES CARTES API:1,5mm2	24VCC DIRECTS OU PILOTES:BLEU FONCE 0V:BLANC (REFERENCE ARMOIRE) REPORT VERS L'EXTERIEUR: ORANGE
TERRE	MISE A LA TERRE DES AUTOMATES:6mm2 LES AUTRES FILS SONT EN 1,5mm2 MINIMUM	VERT/JAUNE
MESURES ANALOGIQUES:0-20mA OU 0-10V	CABLES BLINDE:0,38mm2 (22AWG) FILS SIMPLES:0,5mm2	CABLES BLINDES GRIS AVEC UNE PAIRE MARRON/BLANC. (MARRON=SIGNAL+/BLANC=SIGNAL-) SI LES SIGNAUX SONT VEHICULES PAR DES FILS SIMPLES ILS RESTENT ROUGE ET BLANC.

=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

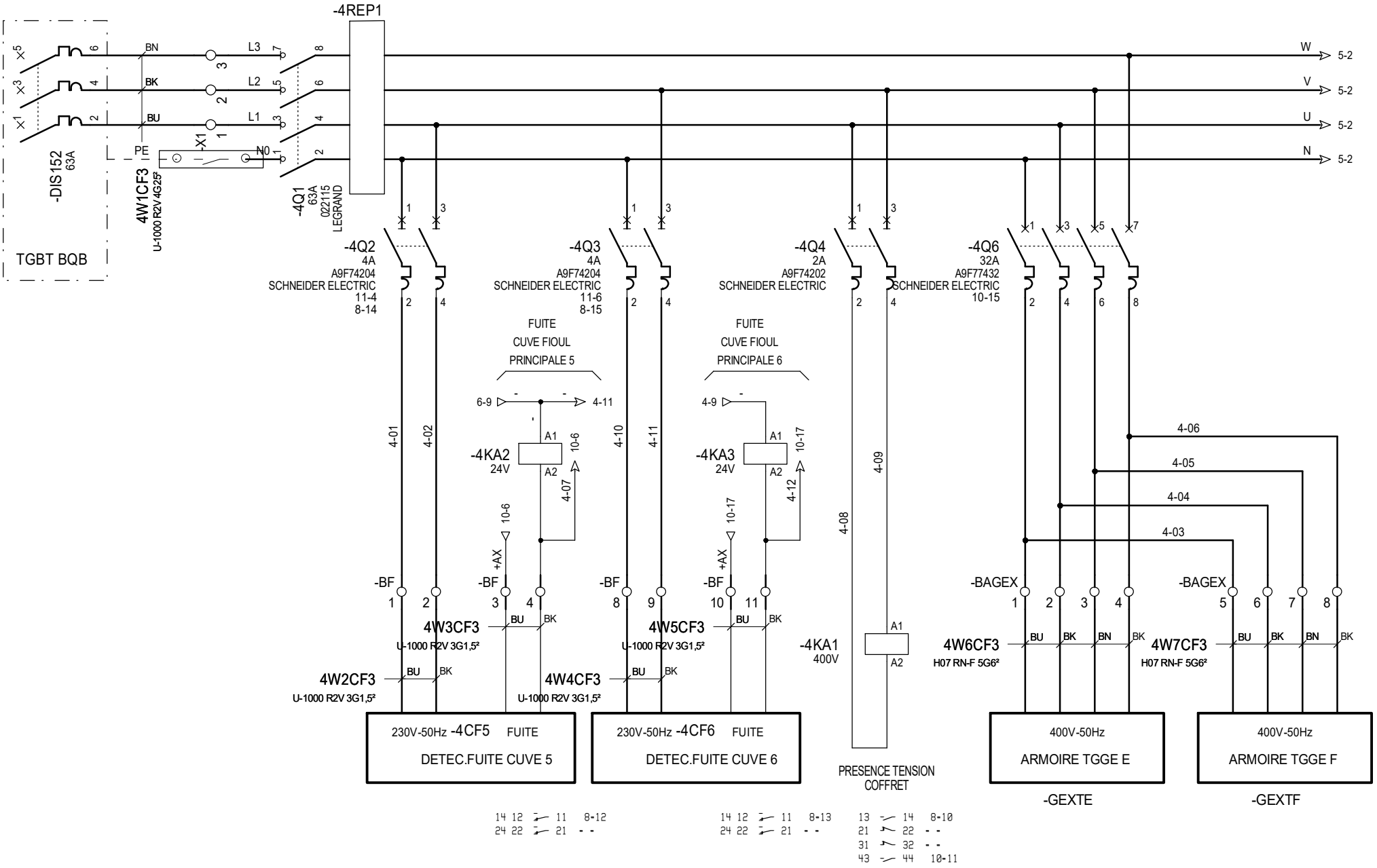
DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-3**

COFFRET GESTION FIOUL N°3
NOTES DE CABLAGE

FOLIO 3
◄ 2 4 ►



=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-3**

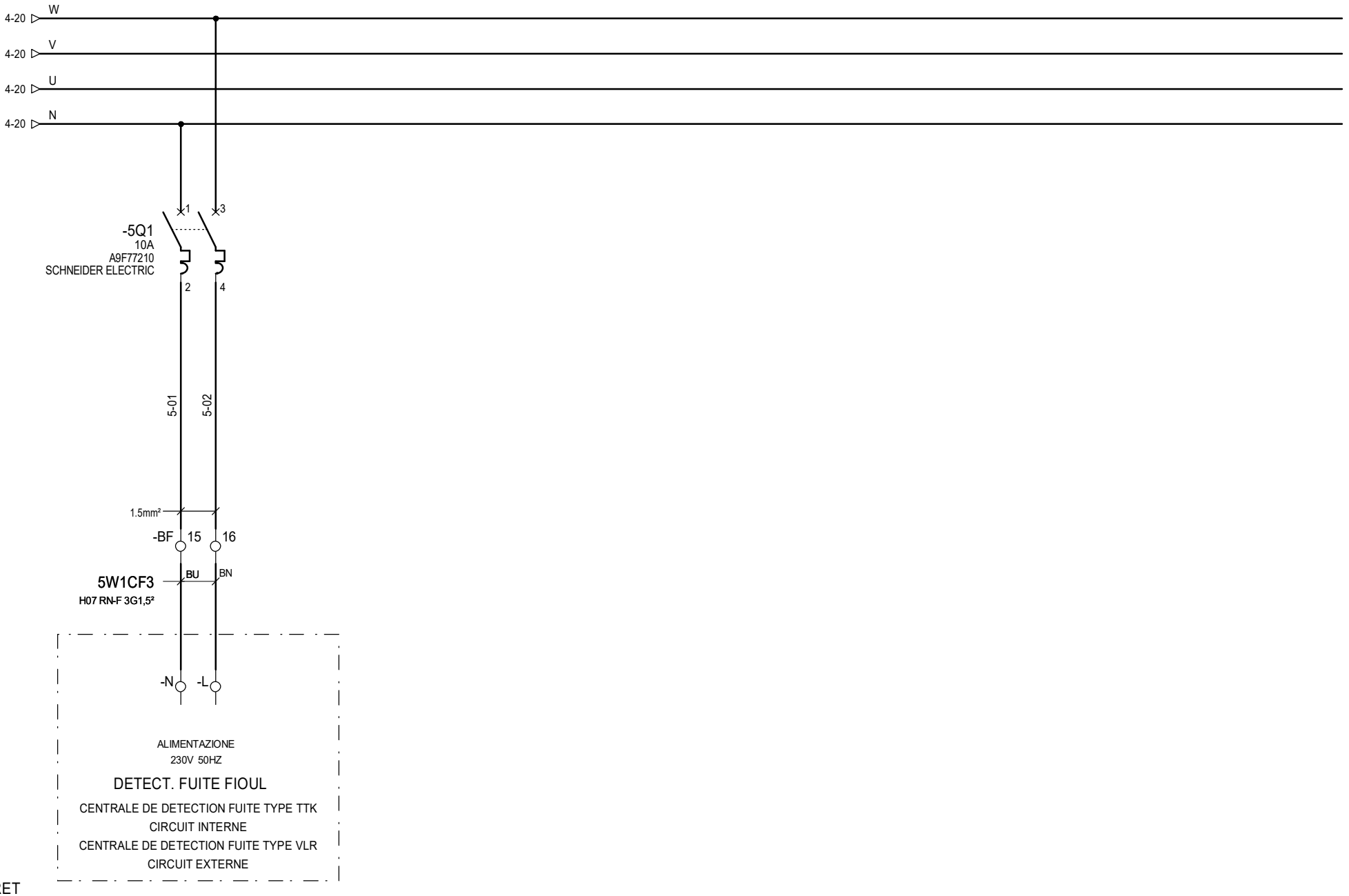
COFFRET GESTION FIOUL N°3

ALIMENTATION

FOLIO 4

◄ 3 5 ►

Logiciel SEE v. 4.80



Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-3**

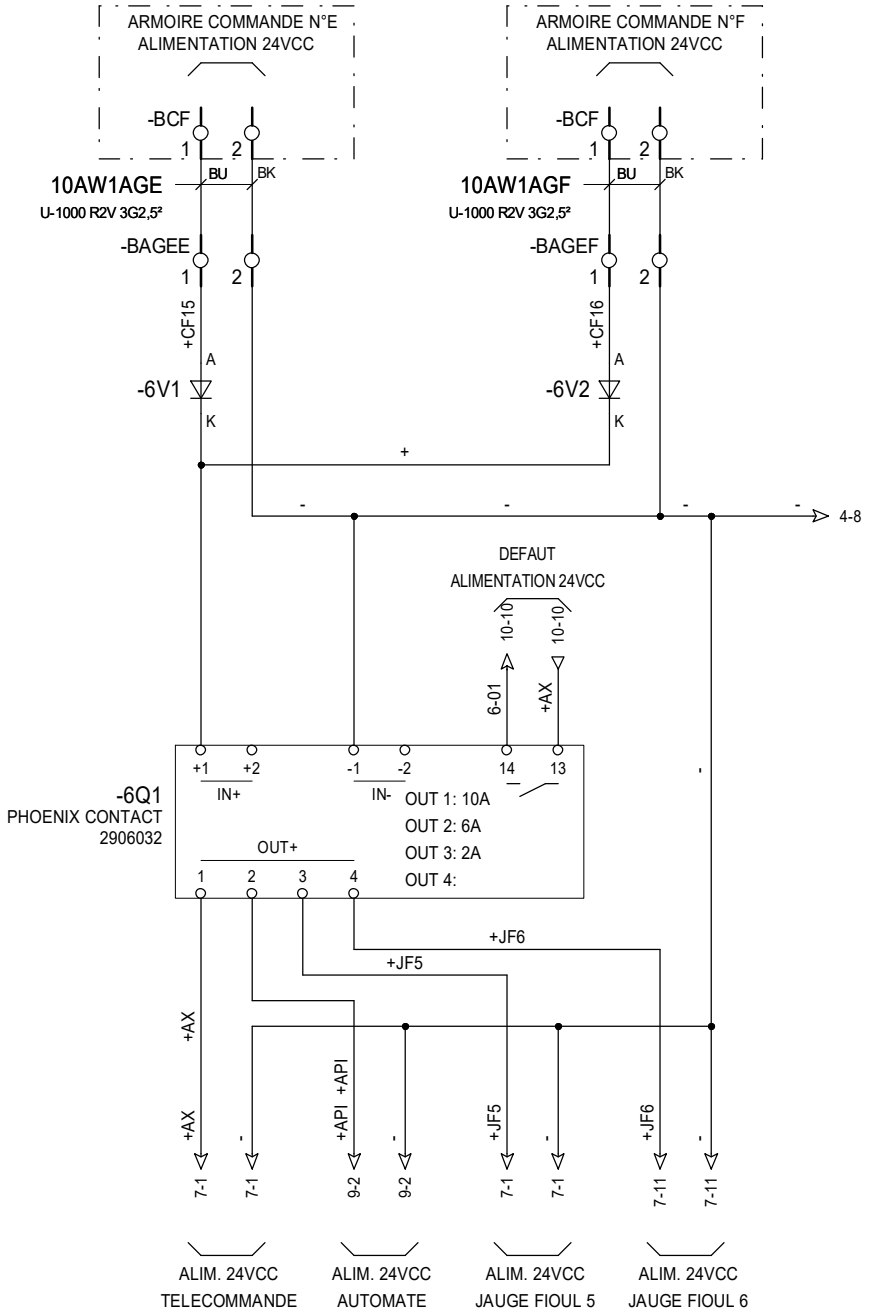
COFFRET GESTION FIOUL N°3

ALIMENTATION

FOLIO 5

◄ 4 6 ►

Logiciel SEE v. 4.80



=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

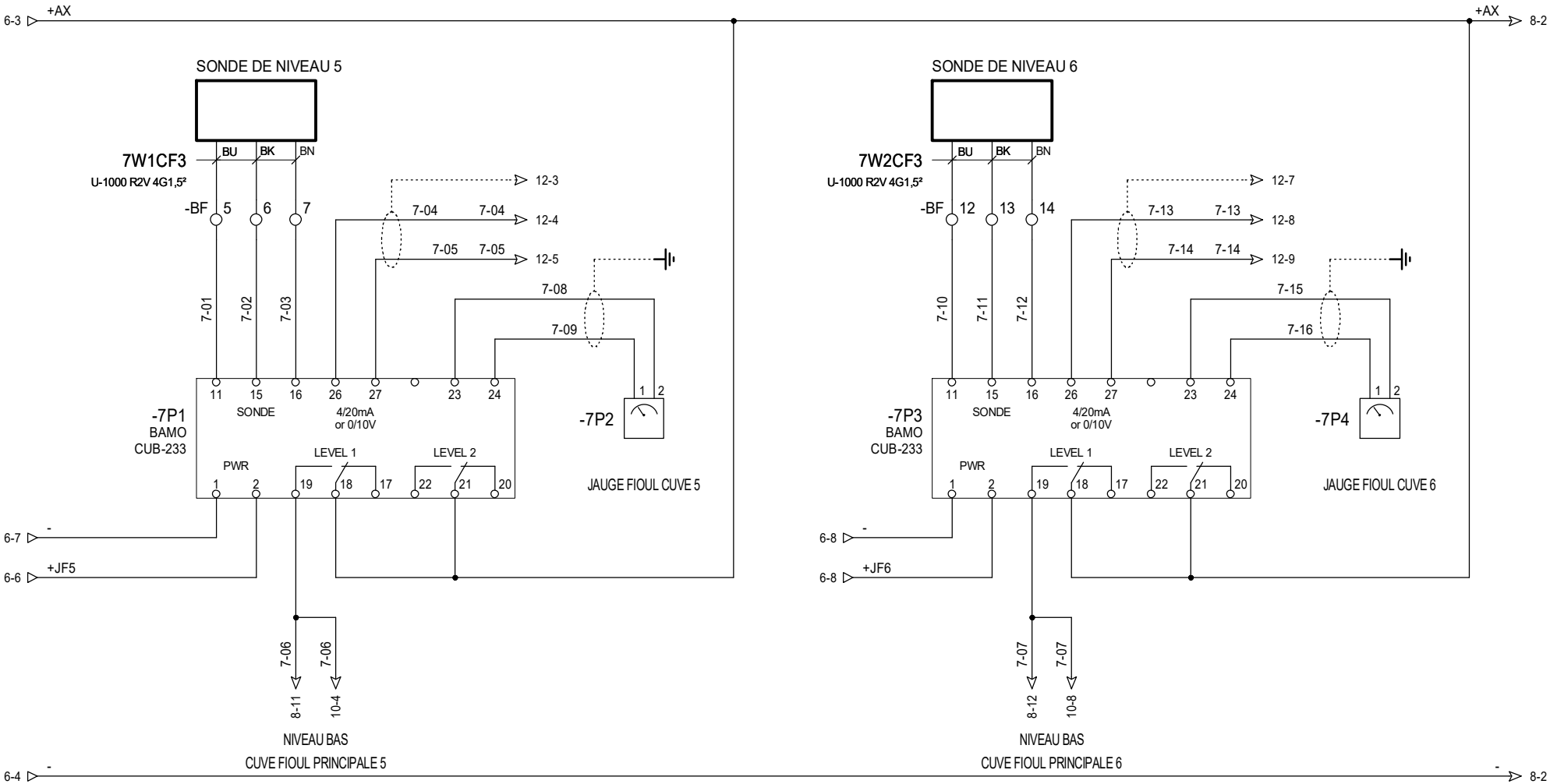
INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-3**

COFFRET GESTION FIOUL N°3
DISTRIBUTION 24VCC

FOLIO
6
◄ 5 7 ►

Logiciel SEE v. 4.80



=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

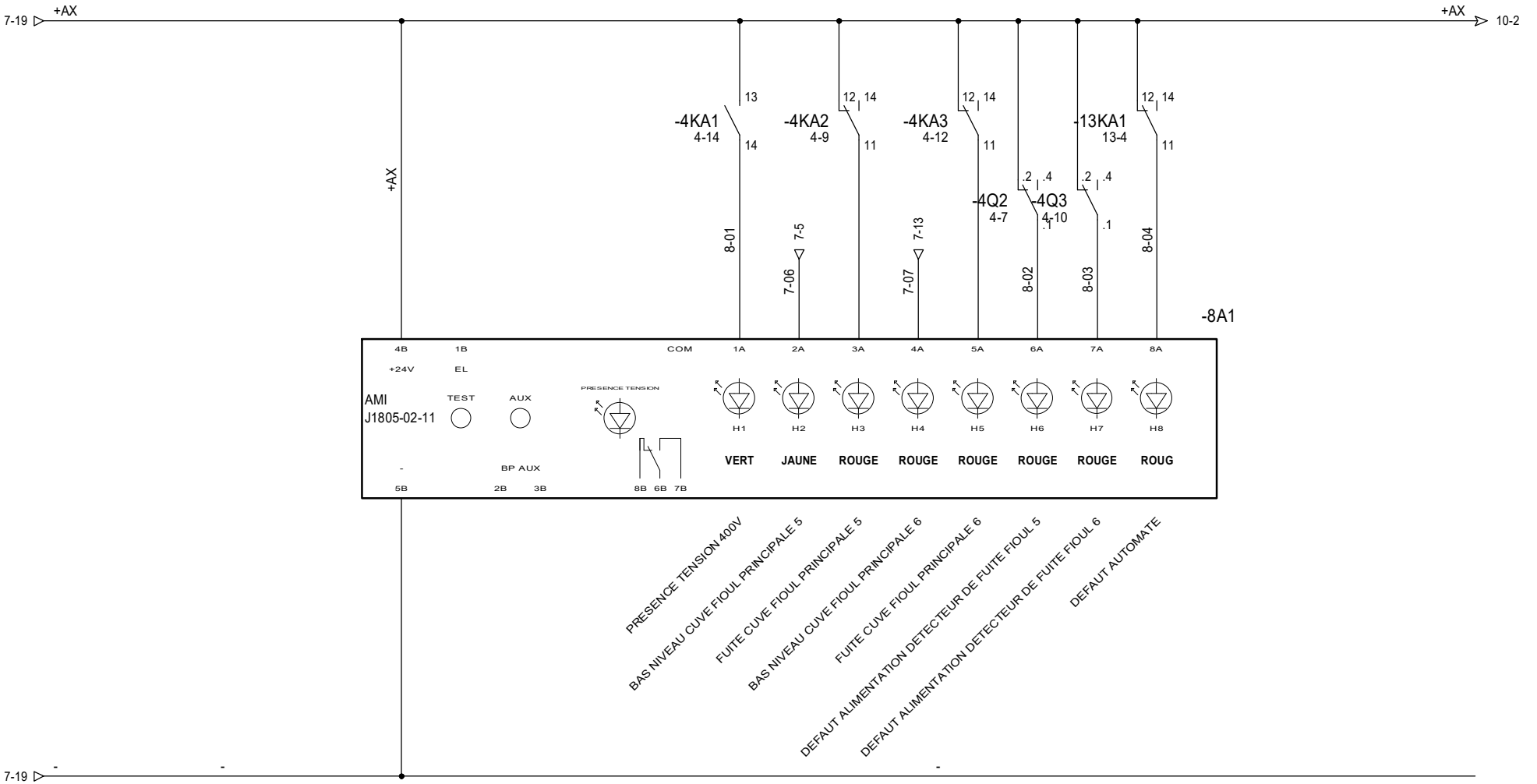
DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-3**

COFFRET GESTION FIOUL N°3
MODULE NIVEAU FUEL CUVE PRINCIPALE

FOLIO 7
◄ 6 8 ►



=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-3**

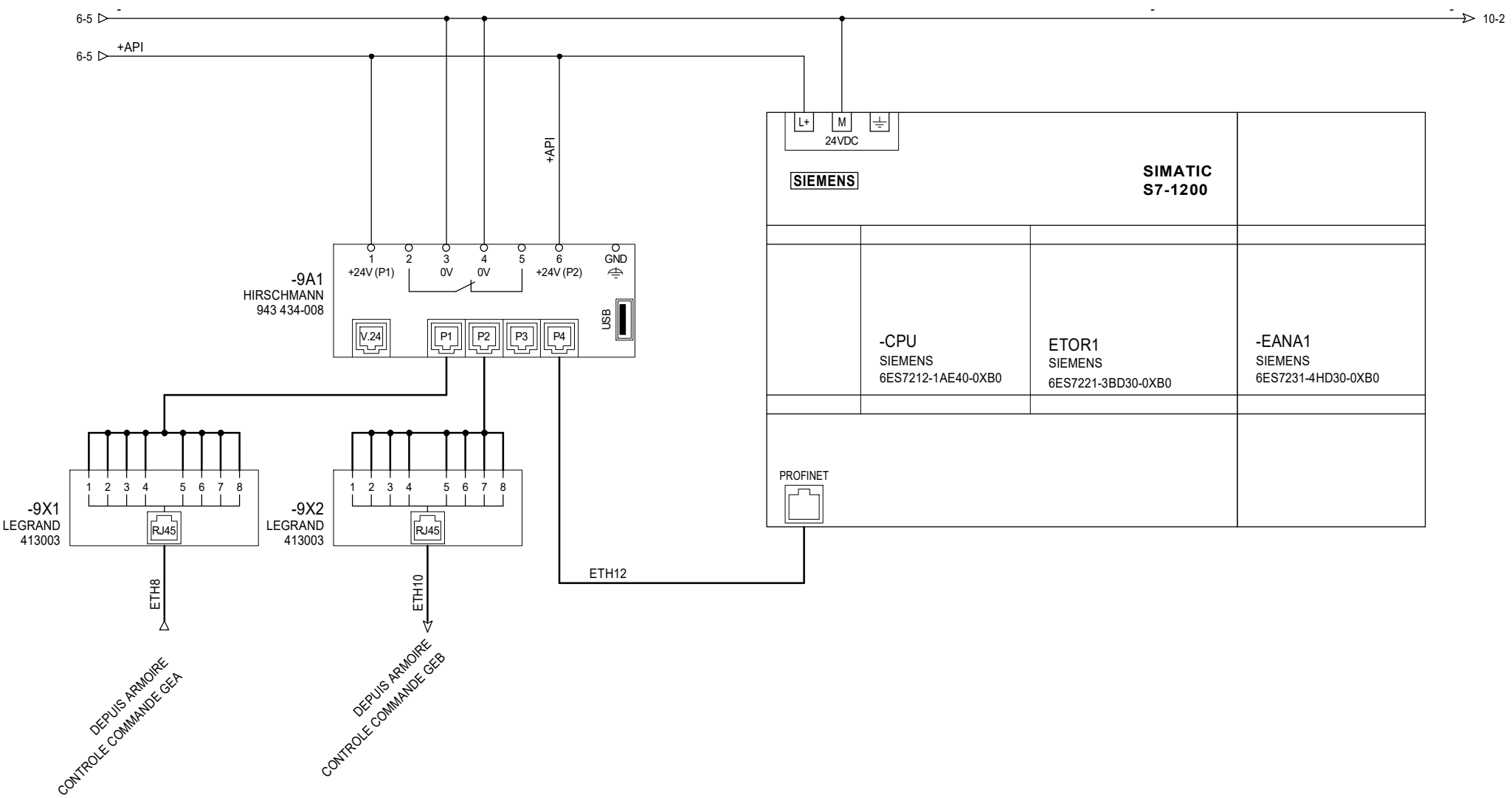
COFFRET GESTION FIOUL N°3

SIGNALISATION

FOLIO 8

◄ 7 9 ►

Logiciel SEE v. 4.80



=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT
OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-3**

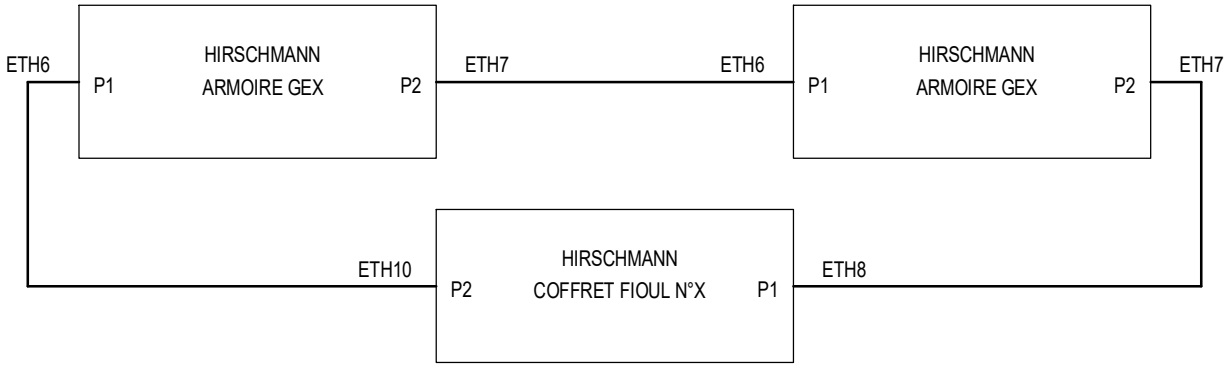
COFFRET GESTION FIOUL N°3

API-AG - Configuration Automate

FOLIO 9

◄ 8 9A ►

Logiciel SEE v. 4.80



=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-3**

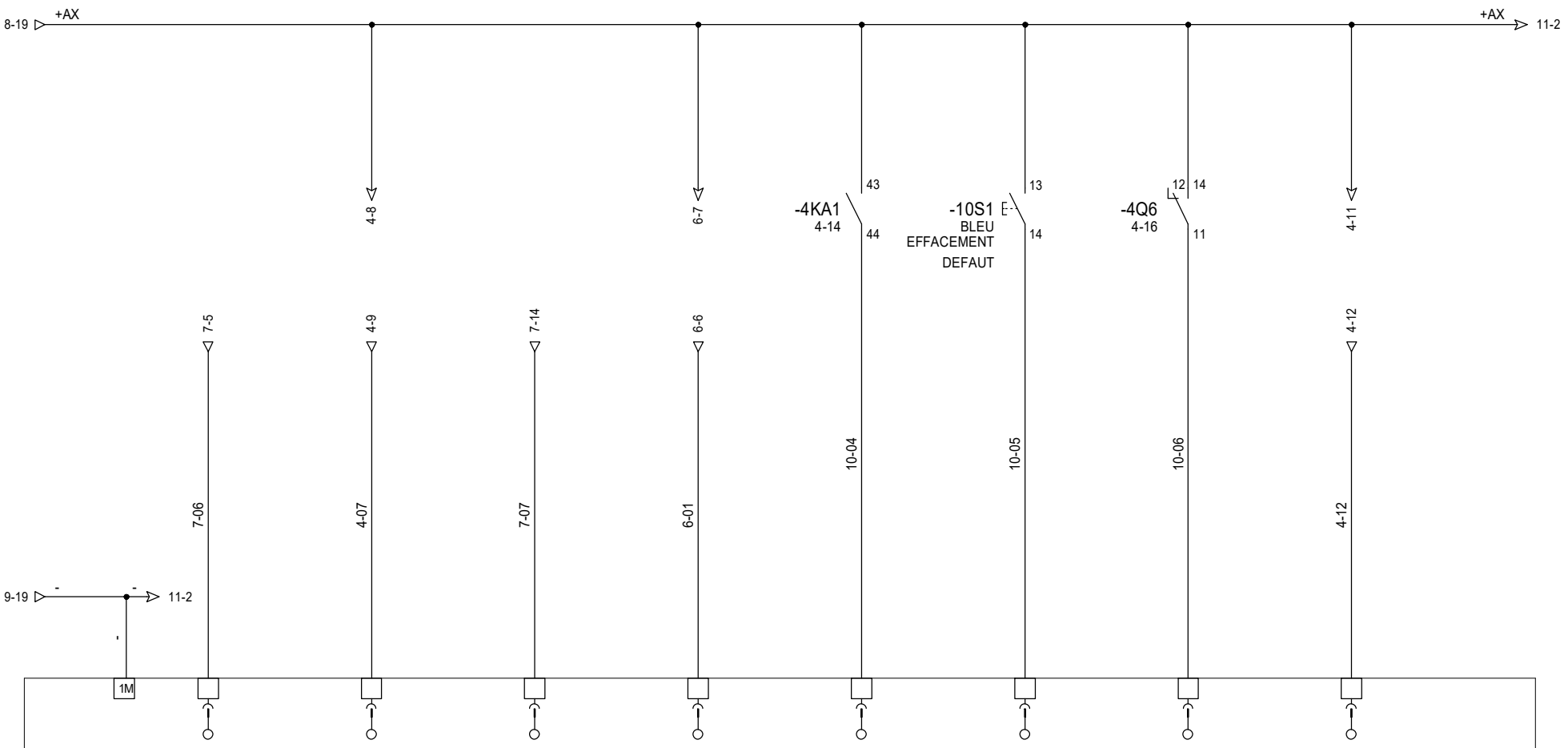
COFFRET GESTION FIOUL N°3
ARCHITECTURE RESEAU

FOLIO 9A
◄ 9 10 ►

Logiciel SEE v. 4.80

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

NIVEAU BAS CUVE FIOUL PRINCIPALE 5	DETECTION FUITE CUVE FIOUL PRINCIPALE 5	NIVEAU BAS CUVE FIOUL PRINCIPALE 6	DEFAUT ALIMENTATION 24VCC	DEFAUT ALIMENTATION 400V	EFFACEMENT DEFAUT	DEFAUT ALIMENTATION AUXILIAIRES GE EXTERIEUR OU BANC DE CHARGE	DETECTION FUITE CUVE FIOUL PRINCIPALE 6



=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :				
VERIFIE :				
DATE DE CREATION : 07/04/2022	A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR
	INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM

Document n° : **E-7021-3-3**

COFFRET GESTION FIOUL N°3

ETOR CPU

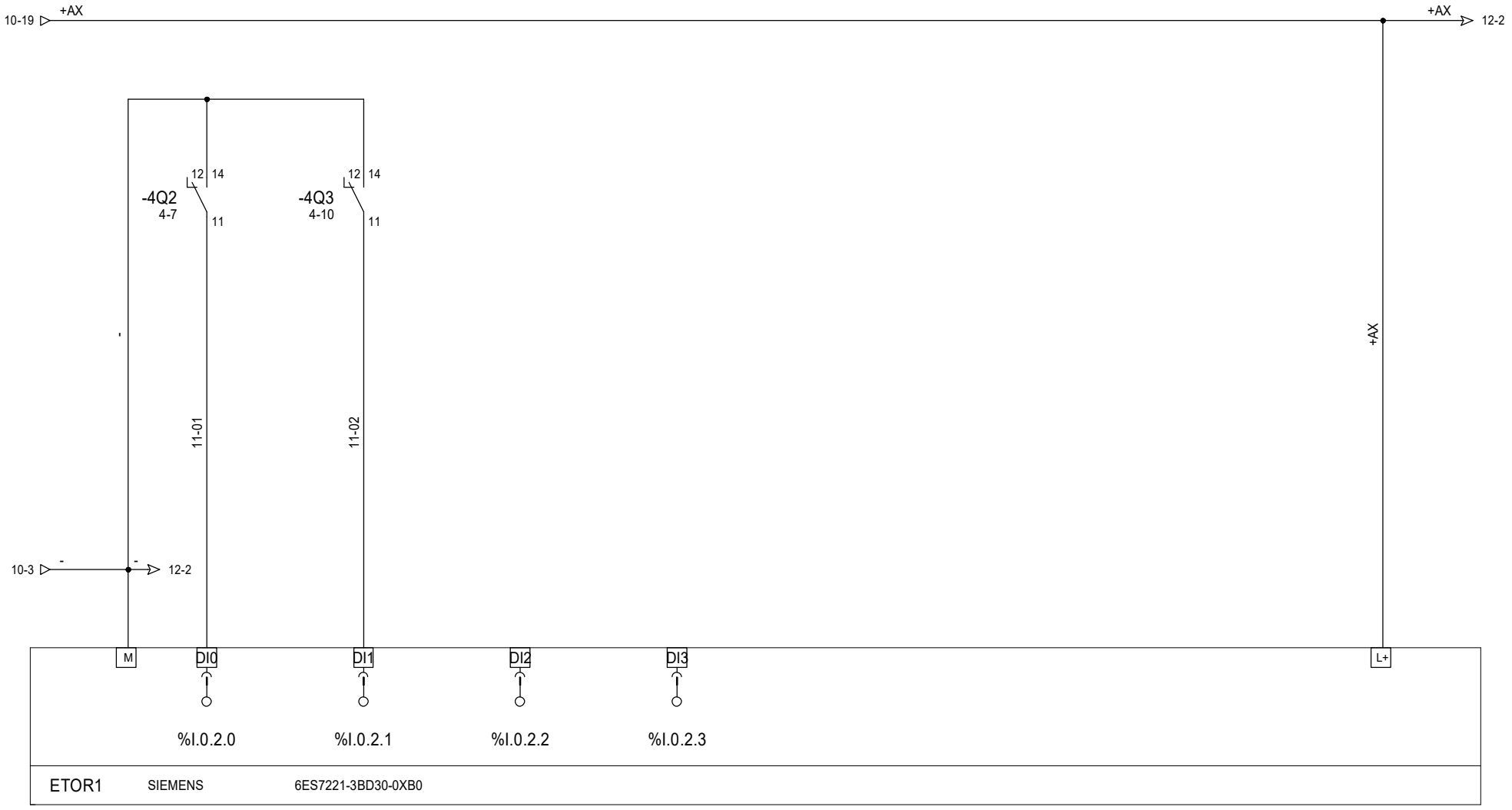
FOLIO 10

◄ 9A 11 ►

Logiciel SEE v. 4.80

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

DEFAUT ALIMENTATION DETECTEUR DE FUITE 5	DEFAUT ALIMENTATION DETECTEUR DE FUITE 6	- - -	- - -	



ETOR1	SIEMENS	6ES7221-3BD30-0XB0

=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT
OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-3**

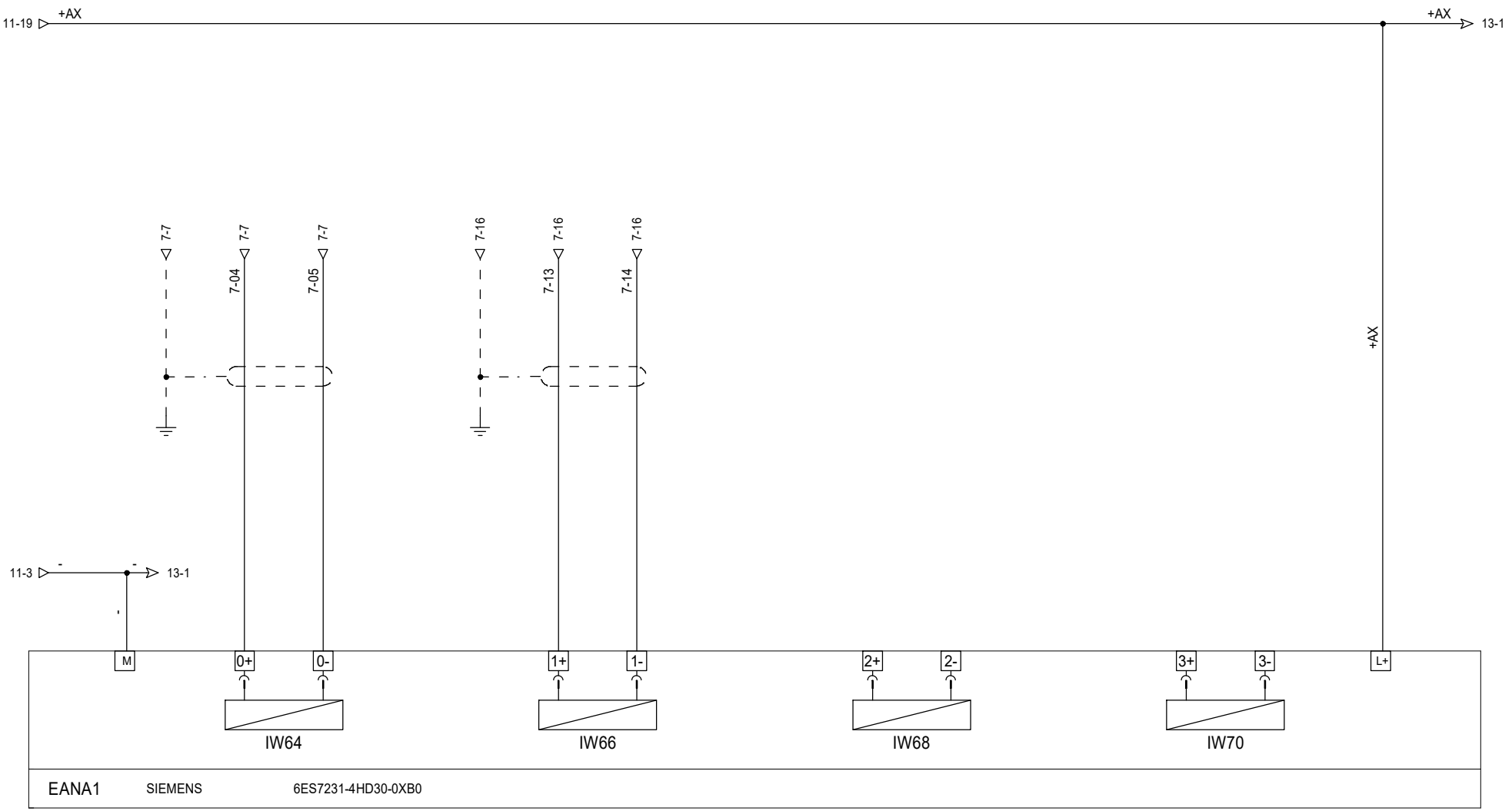
COFFRET GESTION FIOUL N°3
ETOR 1

FOLIO
11
◄ 10 12 ►

Logiciel SEE v. 4.80

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

NIVEAU CUVE FIOUL PRINCIPALE 5 4/20 mA	NIVEAU CUVE FIOUL PRINCIPALE 5 4/20mA	- - -	- - -



=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

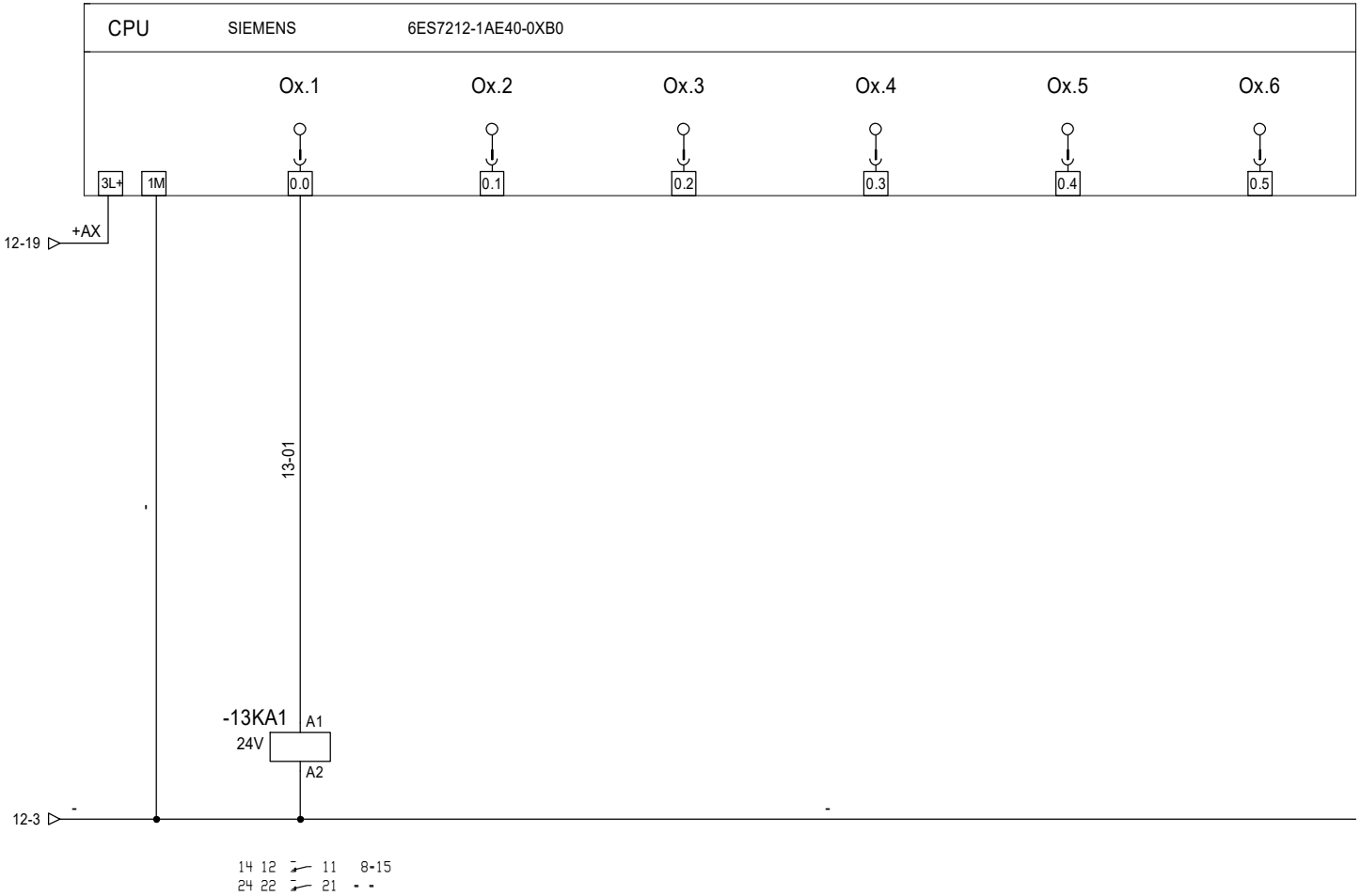
INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-3**

COFFRET GESTION FIOUL N°3
EANA1

FOLIO
12
◄ 11 13 ►

DEFAUT AUTOMATE -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -



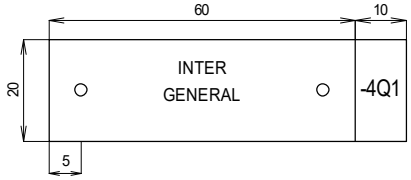
=
+ COFFRET

Eneria CAT RUE DE LONGPONT - BP10202 91311 MONTHLERY CEDEX Tél: 01-69-80-21-00 Fax: 01-69-80-21-50 CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION	DESSINE : VERIFIE : DATE DE CREATION : 07/04/2022	INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM	Document n° : **E-7021-3-3**	COFFRET GESTION FIOUL N°3 STOR CPU
		A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR		

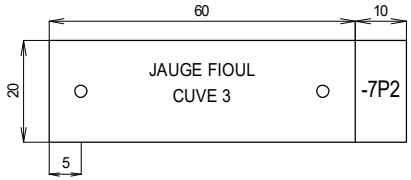
FOLIO 13 ◄ 12 14 ►

Logiciel SEE v. 4.80

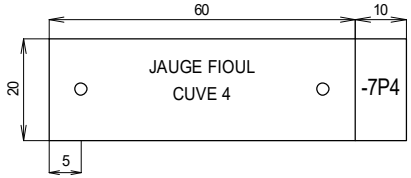
FOND NOIR ECRITURE BLANCHE



FOND NOIR ECRITURE BLANCHE



FOND NOIR ECRITURE BLANCHE



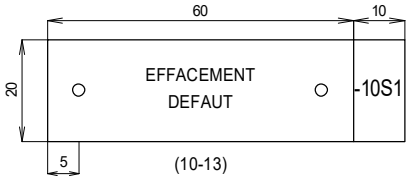
AMI
J1805-02-11

-8A1

VOYANT	COULEUR	TEXTE
H1A	VERT	PRESENCE TENSION 400V
H2A	JAUNE	BAS NIVEAU CUVE FIOUL PRINCIPALE 5
H3A	ROUGE	FUITE CUVE FIOUL PRINCIPALE 5
H4A	ROUGE	BAS NIVEAU CUVE FIOUL PRINCIPALE 6
H5A	ROUGE	FUITE CUVE FIOUL PRINCIPALE 6
H6A	ROUGE	DEFAUT ALIMENTATION DETECTEUR DE FUITE FIOUL 5
H7A	ROUGE	DEFAUT ALIMENTATION DETECTEUR DE FUITE FIOUL 6
H8A	ROUG	DEFAUT AUTOMATE

FOLIO 8

FOND NOIR ECRITURE BLANCHE



(10-13)

COFFRET GESTION FIOUL N°3
CUVE 5 & CUVE 6

=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT
OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

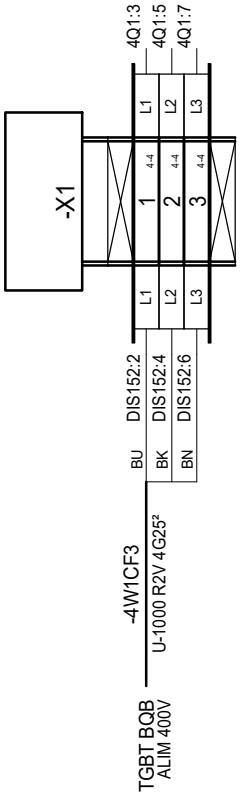
INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-3**

COFFRET GESTION FIOUL N°3
ETIQUETTES

FOLIO 14
◄ 13 15 ►

Logiciel SEE v. 4.80



=

+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT
OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :

VERIFIE :

DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-3**

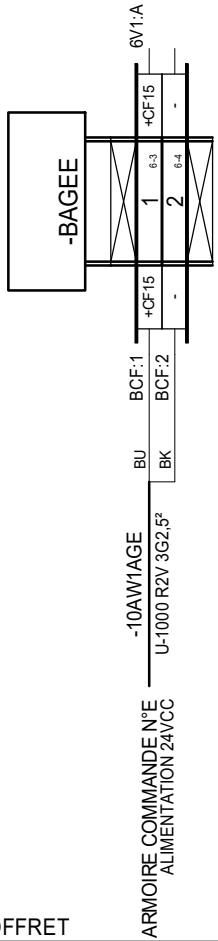
COFFRET GESTION FIOUL N°3

BORNIER : +COFFRET-X1

FOLIO 15

◄ 14 16 ►

Logiciel SEE v. 4.80



Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

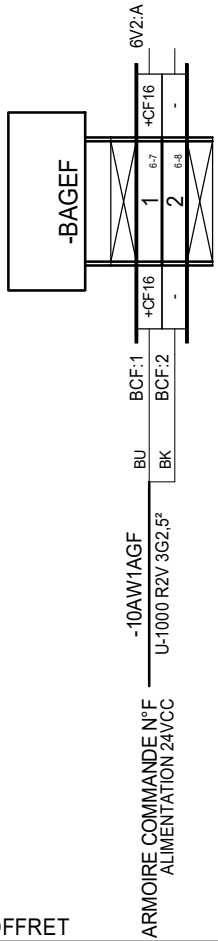
INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-3**

COFFRET GESTION FIOUL N°3

BORNIER : +COFFRET-BAGEE

Logiciel SEE v. 4.80



Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-3**

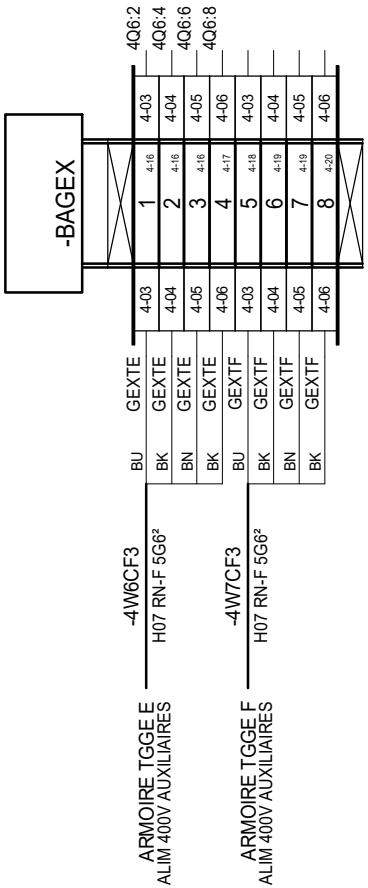
COFFRET GESTION FIOUL N°3

BORNIER : +COFFRET-BAGEF

FOLIO 17

◄ 16 18 ►

Logiciel SEE v. 4.80



=

+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :

VERIFIE :

DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

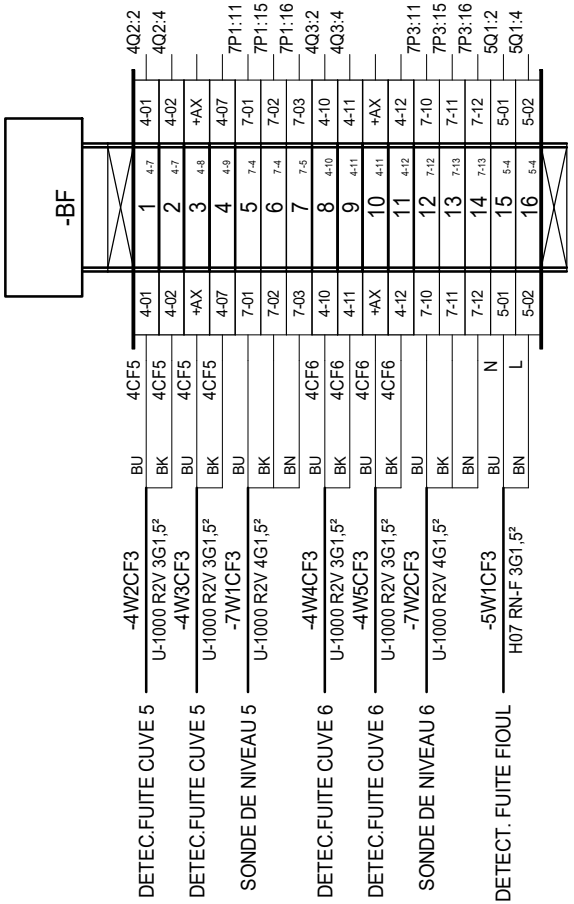
Document n° : **E-7021-3-3**

COFFRET GESTION FIOUL N°3

BORNIER : +COFFRET-BAGEX

FOLIO 18

◄ 17 19 ►



=

+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :

VERIFIE :

DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-3**

COFFRET GESTION FIOUL N°3

BORNIER : +COFFRET-BF

FOLIO 19

◄ 18 20 ►

REPERE	TYPE/SECTION	TENANT	ABOUTISSANT	OBSERVATIONS
10AW1AGE	U-1000 R2V 3G2,5²	ARMOIRE COMMANDE N°E	COFFRET	ALIMENTATION 24VCC;
10AW1AGF	U-1000 R2V 3G2,5²	ARMOIRE COMMANDE N°F	COFFRET	ALIMENTATION 24VCC;
4W1CF3	U-1000 R2V 4G25²	COFFRET	TGBT BQB	ALIM 400V;
4W2CF3	U-1000 R2V 3G1,5²	DETEC.FUITE CUVE 5	COFFRET	
4W3CF3	U-1000 R2V 3G1,5²	DETEC.FUITE CUVE 5	COFFRET	
4W4CF3	U-1000 R2V 3G1,5²	DETEC.FUITE CUVE 6	COFFRET	
4W5CF3	U-1000 R2V 3G1,5²	DETEC.FUITE CUVE 6	COFFRET	
4W6CF3	H07 RN-F 5G6²	COFFRET	ARMOIRE TGGE E	ALIM 400V AUXILIAIRES;
4W7CF3	H07 RN-F 5G6²	COFFRET	ARMOIRE TGGE F	ALIM 400V AUXILIAIRES;
5W1CF3	H07 RN-F 3G1,5²	COFFRET	DETECT. FUITE FIOUL	
7W1CF3	U-1000 R2V 4G1,5²	COFFRET	SONDE DE NIVEAU 5	
7W2CF3	U-1000 R2V 4G1,5²	COFFRET	SONDE DE NIVEAU 6	

=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

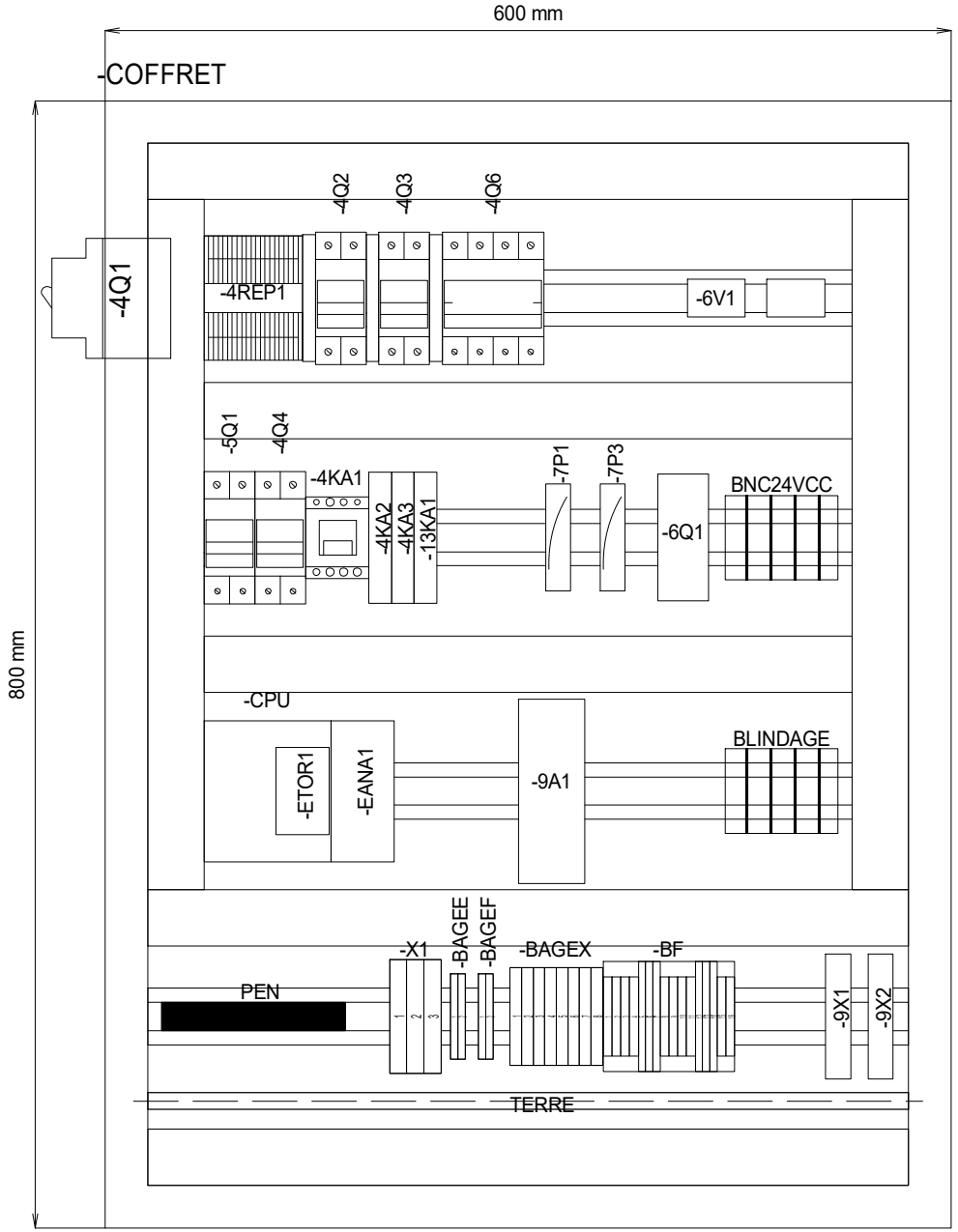
DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-3**

COFFRET GESTION FIOUL N°3
Liste des câbles

FOLIO 20
◄ 19 21 ►



=

+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :

VERIFIE :

DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-3**

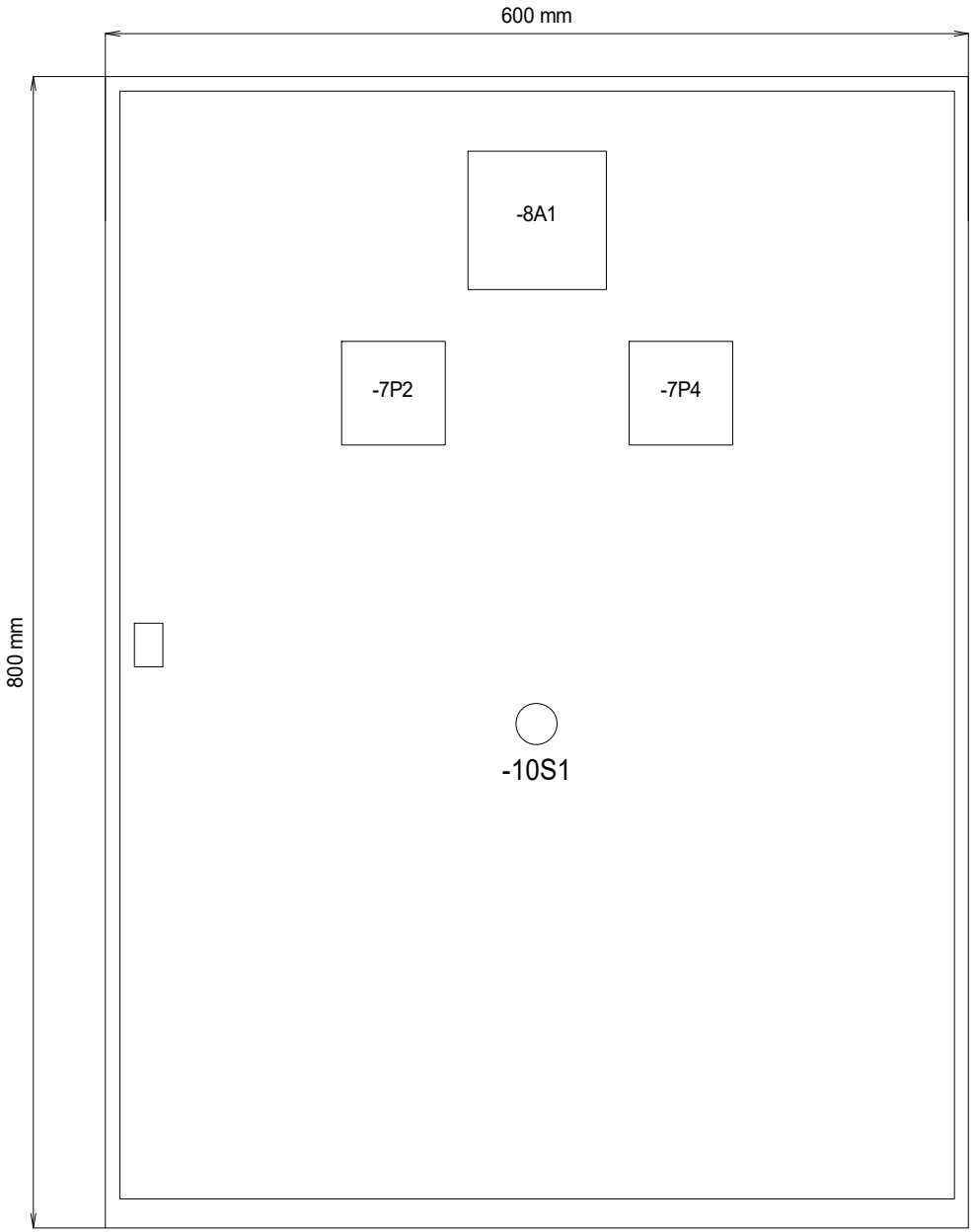
COFFRET GESTION FIOUL N°3

IMPLANTATION INTERIEURE

FOLIO 21

◄ 20 22 ►

Logiciel SEE v. 4.80



=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-3**

COFFRET GESTION FIOUL N°3
IMPLANTATION EXTERIEURE

REPERE	FOLIO	DESIGNATION	REFERENCE	FABRICANT	QTE
10S1	10	TETE BOUTON POUSSOIR	ZB4BA6	SCHNEIDER ELECTRIC	1
10S1	10	CORPS CONTACT	ZB4BZ101	SCHNEIDER ELECTRIC	1
13KA1	13	MODULE A RELAIS PREEQUIPE 2INV 24VDC	2903334	PHOENIX CONTACT	1
4KA1	4	CONTACTEUR AUXILIAIRE 2F/2O VIS 400V 50/60Hz	CA2KN22V7	SCHNEIDER ELECTRIC	1
4KA2	4	MODULE A RELAIS PREEQUIPE 2INV 24VDC	2903334	PHOENIX CONTACT	1
4KA3	4	MODULE A RELAIS PREEQUIPE 2INV 24VDC	2903334	PHOENIX CONTACT	1
4Q1	4	INTERRUPTEUR-SECTIONNEUR COMPLET 3P+N, 63A, POIGNE ROTATIVE ROUGE/JAUNE	022115	LEGRAND	1
4Q2	4	DISJONCTEUR iC60N 2P 4A, 440VAC/25kA, 133VDC/6kA, COURBE C	A9F74204	SCHNEIDER ELECTRIC	1
4Q2	4	CONTACT AUXILIAIRE IOF+SD/OF	A9A26929	SCHNEIDER ELECTRIC	1
4Q3	4	DISJONCTEUR iC60N 2P 4A, 440VAC/25kA, 133VDC/6kA, COURBE C	A9F74204	SCHNEIDER ELECTRIC	1
4Q3	4	CONTACT AUXILIAIRE IOF+SD/OF	A9A26929	SCHNEIDER ELECTRIC	1
4Q4	4	DISJONCTEUR iC60N 2P 2A, 440VAC/25kA, 133VDC/6kA, COURBE C	A9F74202	SCHNEIDER ELECTRIC	1
4Q6	4	DISJONCTEUR iC60N 4P 32A, 440VAC/6kA, 250VDC/6kA, COURBE C	A9F77432	SCHNEIDER ELECTRIC	1
4Q6	4	CONTACT AUXILIAIRE IOF	A9A26924	SCHNEIDER ELECTRIC	1
4REP1	4	REPARTITEUR MODULAIRE MONOBLOC TETRAPOLAIRE, 100A, 5+2 CONNEXIONS	004884	LEGRAND	1
5Q1	5	DISJONCTEUR iC60N 2P 10A, 440VAC/6kA, 133VDC/6kA, COURBE C	A9F77210	SCHNEIDER ELECTRIC	1
6Q1	6	DISJONCTEUR DE PROTECTION D'APPAREILS ELECTRONIQUE, 24DC, 1-10(40)A	2906032	PHOENIX CONTACT	1
6V1	6	DIODE 70A	VS-T70HF40	VISHAY	1
6V2	6	DIODE 70A	VS-T70HF40	VISHAY	1
7P1	7	APPAREIL DE CONTROLE DE NIVEAU, ALIM. 24VDC	CUB-233	BAMO	1
7P2	7	AFFICHEUR DE NIVEAU	NE72-2	INTERMESURES	1
7P3	7	APPAREIL DE CONTROLE DE NIVEAU, ALIM. 24VDC	CUB-233	BAMO	1
7P4	7	AFFICHEUR DE NIVEAU	NE72-2	INTERMESURES	1
8A1	8	PANNEAU DE VISUALISATION J1805, 8 VOYANTS, 15-60V AC/DC, ENTREES POSITIVES AVEC RELAI	J1805-02-11	AMI	1
9A1	9	MANAGED INDUSTRIAL ETHERNET SWITCH, 4 PORT FAST-ETHERNET 10/100 BASE TX, RJ45	943 434-008	HIRSCHMANN	1
9X1	9	MODULE DE BRASSAGE RJ45 POUR COFFRET MULTIMEDIA OPTIMUM	413003	LEGRAND	1
9X2	9	MODULE DE BRASSAGE RJ45 POUR COFFRET MULTIMEDIA OPTIMUM	413003	LEGRAND	1
BAGEE	6	BJ SIMPLE, RACCORDEMENT PUSH-IN, SECTION :0,14mm2 - 4mm2, AWG: 26 - 12, ORANGE	3211210	PHOENIX CONTACT	4
BAGEE	16	BJ SIMPLE, RACCORDEMENT PUSH-IN, SECTION :0,14mm2 - 4mm2, AWG: 26 - 12, ORANGE	3211210	PHOENIX CONTACT	
BAGEF	6	BJ SIMPLE, RACCORDEMENT PUSH-IN, SECTION :0,14mm2 - 4mm2, AWG: 26 - 12, ORANGE	3211210	PHOENIX CONTACT	4
BAGEF	17	BJ SIMPLE, RACCORDEMENT PUSH-IN, SECTION :0,14mm2 - 4mm2, AWG: 26 - 12, ORANGE	3211210	PHOENIX CONTACT	
BAGEX	4	BLOC DE JONCTION A RESSORT 6mm2, GRIS	3031487	PHOENIX CONTACT	16
BAGEX	18	BLOC DE JONCTION A RESSORT 6mm2, GRIS	3031487	PHOENIX CONTACT	

=

+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-3**

COFFRET GESTION FIOUL N°3
Nomenclature Matériel

REPERE	FOLIO	DESIGNATION	REFERENCE	FABRICANT	QTE
BF	4	BLOC DE JONCTION A RESSORT 4mm2, GRIS	3031364	PHOENIX CONTACT	20
BF	5	BLOC DE JONCTION A RESSORT 4mm2, GRIS	3031364	PHOENIX CONTACT	
BF	19	BLOC DE JONCTION A RESSORT 4mm2, GRIS	3031364	PHOENIX CONTACT	
BF	7	BJ A DEUX ETAGES, SECTION : 0,14mm2 - 4mm2, AWG: 26 - 12, RACCORDEMENT PUSH-IN	3209604	PHOENIX CONTACT	12
BF	19	BJ A DEUX ETAGES, SECTION : 0,14mm2 - 4mm2, AWG: 26 - 12, RACCORDEMENT PUSH-IN	3209604	PHOENIX CONTACT	
COFFRET	21	COFFRET UNIVERSEL AVEC PORTE PLEINE ET CHASSIS PLEIN 800x600x250, IP66, RAL7035	NSYS3D8625P	SCHNEIDER ELECTRIC	1
COFFRET	21	POIGNEE DE VERROUILLAGE POUR BOITE AVEC CLE 1242e	NSYAEDL1242S3D	SCHNEIDER ELECTRIC	1
COFFRET	21	PATTE DE FIXATION MURALE EN INOX	NSYAEFPFXSC	SCHNEIDER ELECTRIC	1
CPU	9	SIMATIC S7-1200, CPU 1212C, CPU COMPACTE, 20.4-28.8VDC, 8E/6S TOR, 2E ANA	6ES7212-1AE40-0XB0	SIEMENS	1
EANA1	9	SIMATIC S7-1200, SM 1231, MODULE D'ENTREES ANA 4E, +/-2.5/5/10V, 0-20mA	6ES7231-4HD30-0XB0	SIEMENS	1
ETOR1	11	SIMATIC S7-1200, SB 1221, MODULE D'ENTREES TOR 4E, 24VDC	6ES7221-3BD30-0XB0	SIEMENS	1
PE	21	BARRE CUIVRE A TROUS TARAUDES SECTION 12x4, 160A ADMISSIBLES	ERI550200	ERICO	1
X1	4	BLOC DE JONCTION A RESSORT 16mm2, GRIS	3036149	PHOENIX CONTACT	6
X1	15	BLOC DE JONCTION A RESSORT 16mm2, GRIS	3036149	PHOENIX CONTACT	

=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-3**

COFFRET GESTION FIOUL N°3
Nomenclature Matériel

FOLIO 24
◄ 23 ►

A0	ETUDES	07/04/2022	L.DUSSUTOUR	J.QUEYROI	J.BREUIL
INDICE	**MODIFICATION**	**DATE**	**DESSINE**	**VERIFIE**	**APPROUVE**

Eneria CAT

RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX

Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

DESSINE: L.DUSSUTOUR

VERIFIE: J.QUEYROI

DATE DE CREATION: 07/04/2022

AFFAIRE N°: 15186

DATA MILANO - BATIMENT DC07

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA
DOTT. ING.
PRADA CESARE
Sez. A Settori:
a) civile e ambientale
b) industriale
n° A 343

COFFRET GESTION FIOUL N°4

8 X 3516 EHD 3250KVA

SCHEMA ELECTRIQUE

PAGE DE GARDE

DOCUMENT N° : **E-7021-3-4** | 1

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE. IL EST REMIS A TITRE CONFIDENTIEL.
IL NE DOIT PAS ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE A DES TIERS SANS NOTRE AUTORISATION ECRITE
Document réalisé avec SEE ELECTRICAL EXPERT logiciel du groupe IGE+XAO

N° FOLIO	DESIGNATION	MODIFICATIONS								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	PAGE DE GARDE	A0								
2	LISTE DES FOLIOS	A0								
3	NOTES DE CABLAGE	A0								
4	ALIMENTATION	A0								
5	ALIMENTATION	A0								
6	DISTRIBUTION 24VCC	A0								
7	MODULE NIVEAU FUEL CUVE PRINCIPALE	A0								
8	SIGNALISATION	A0								
9	API-AG - Configuration Automate	A0								
9A	ARCHITECTURE RESEAU	A0								
10	ETOR CPU	A0								
11	ETOR 1	A0								
12	EANA1	A0								
13	STOR CPU	A0								
14	ETIQUETTES	A0								
15	BORNIER : +COFFRET-X1	A0								
16	BORNIER : +COFFRET-BAGEG	A0								
17	BORNIER : +COFFRET-BAGEH	A0								
18	BORNIER : +COFFRET-BAGEX	A0								
19	BORNIER : +COFFRET-BF	A0								
20	Liste des câbles	A0								
21	IMPLANTATION INTERIEURE	A0								
22	IMPLANTATION EXTERIEURE	A0								
23	Nomenclature Matériel	A0								
24	Nomenclature Matériel	A0								

N° FOLIO	DESIGNATION	MODIFICATIONS								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9

NIVEAU DE TENSION OU DE COURANT	SECTION	COULEURS DES FILS
PUISSANCE: 400/230VAC	1,5mm2 MINIMUM (A DEFINIR EN FONCTION DU COURANT APPELE)	AVANT LE SECTIONNEUR: PHASES:ORANGE NEUTRE:ORANGE BAGUE BLEU CLAIR APRES LE SECTIONNEUR: PHASES:NOIR NEUTRE:BLEU CLAIR
REFERENCE TENSION: 100VAC	1,5mm2	AVANT LE SECTIONNEUR: ORANGE BAGUE GRIS APRES LE SECTIONNEUR: NOIR BAGUE GRIS
MESURE DE COURANT 5A	4mm2	NOIR BAGUE VERT
CONTROLE COMMANDE 24VCC OU TRES BASSE TENSION EXTERIEURE VERS CONTACTS SECS	ENTREES ET SORTIES AUTOMATE:0,75mm2 LES AUTRES FILS Y COMPRIS L'ALIMENTATION DES CARTES API:1,5mm2	24VCC DIRECTS OU PILOTES:BLEU FONCE OV:BLANC (REFERENCE ARMOIRE) REPORT VERS L'EXTERIEUR: ORANGE
TERRE	MISE A LA TERRE DES AUTOMATES:6mm2 LES AUTRES FILS SONT EN 1,5mm2 MINIMUM	VERT/JAUNE
MESURES ANALOGIQUES:0-20mA OU 0-10V	CABLES BLINDE:0,38mm2 (22AWG) FILS SIMPLES:0,5mm2	CABLES BLINDES GRIS AVEC UNE PAIRE MARRON/BLANC. (MARRON=SIGNAL+/BLANC=SIGNAL-) SI LES SIGNAUX SONT VEHICULES PAR DES FILS SIMPLES ILS RESTENT ROUGE ET BLANC.

=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

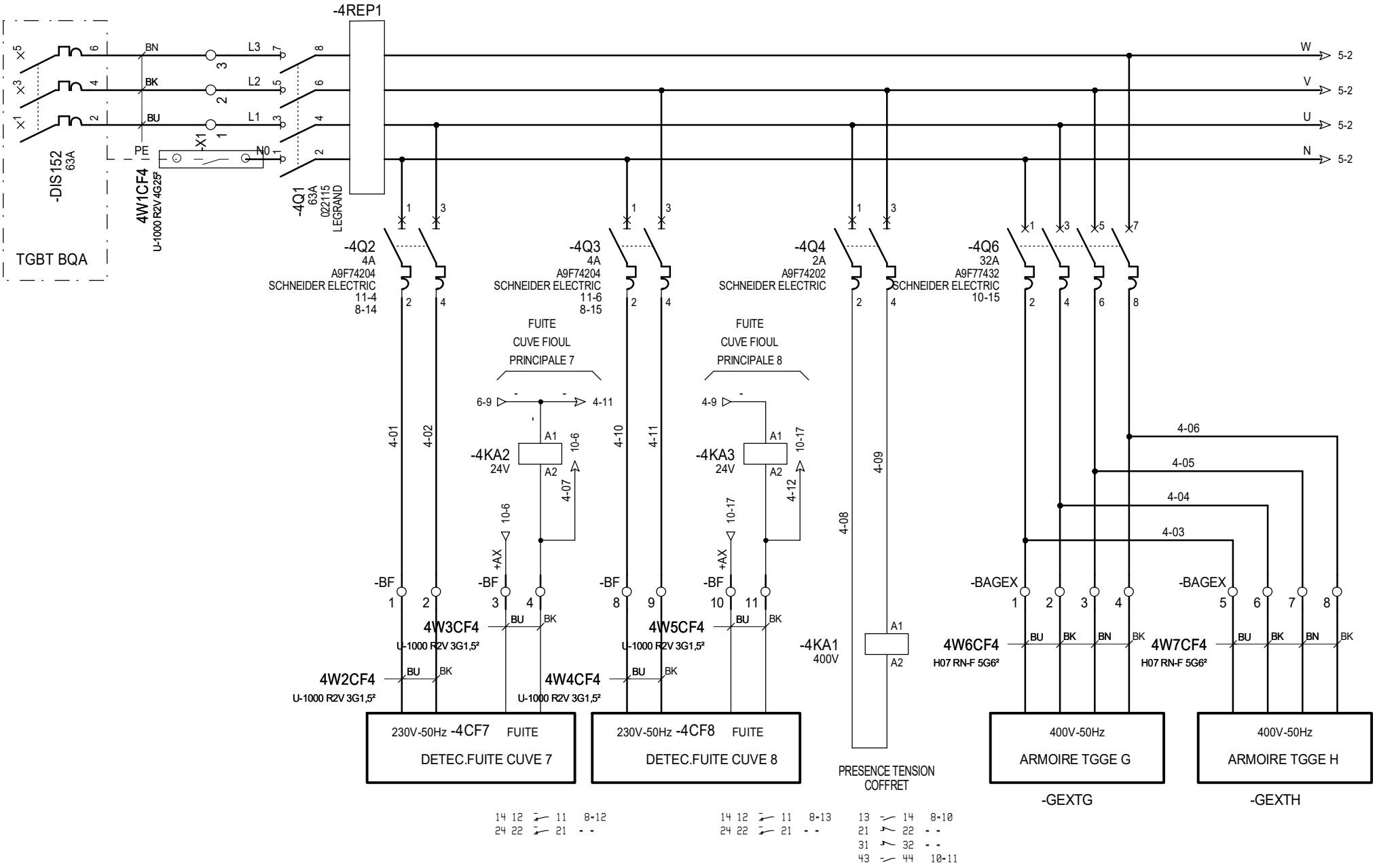
INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-4**

COFFRET GESTION FIOUL N°4
NOTES DE CABLAGE

FOLIO 3
◄ 2 4 ►

Logiciel SEE v. 4.80



=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

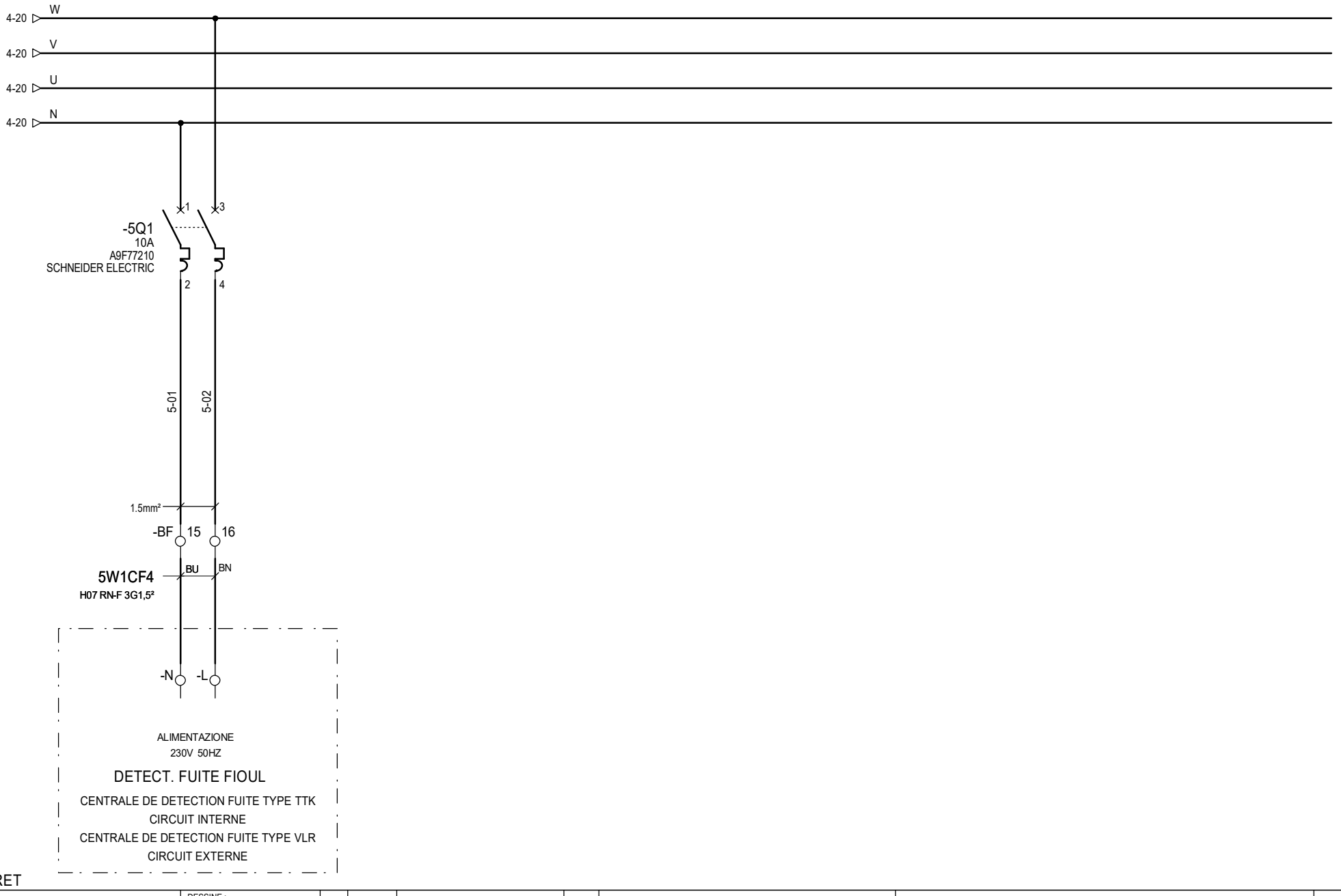
INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-4**

COFFRET GESTION FIOUL N°4
ALIMENTATION

FOLIO
4
◄ 3 5 ►

Logiciel SEE v. 4.80



Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT
OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

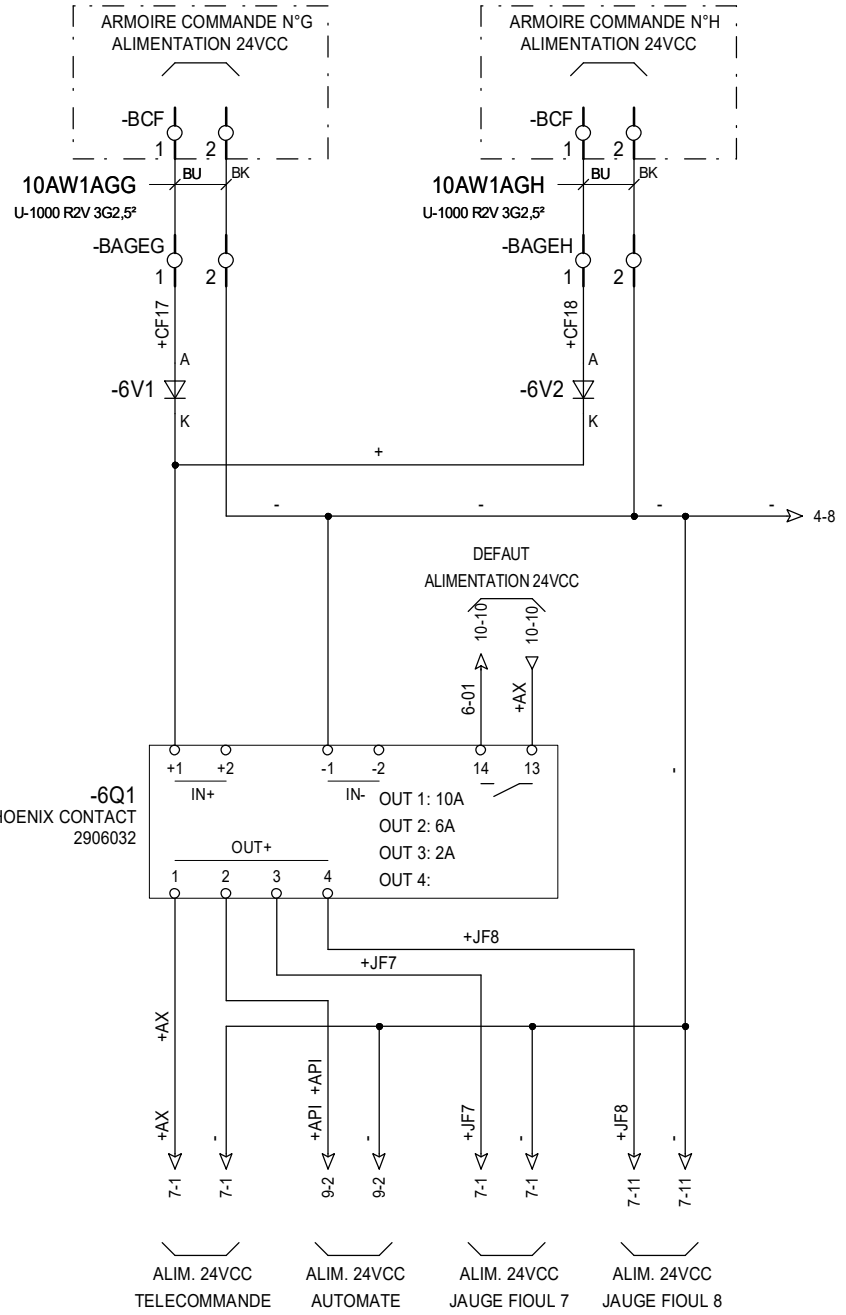
Document n° : **E-7021-3-4**

COFFRET GESTION FIOUL N°4

ALIMENTATION

FOLIO 5

◄ 4 6 ►



=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :					
VERIFIE :					
DATE DE CREATION : 07/04/2022	A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR	Document n° : **E-7021-3-4**
	INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM	

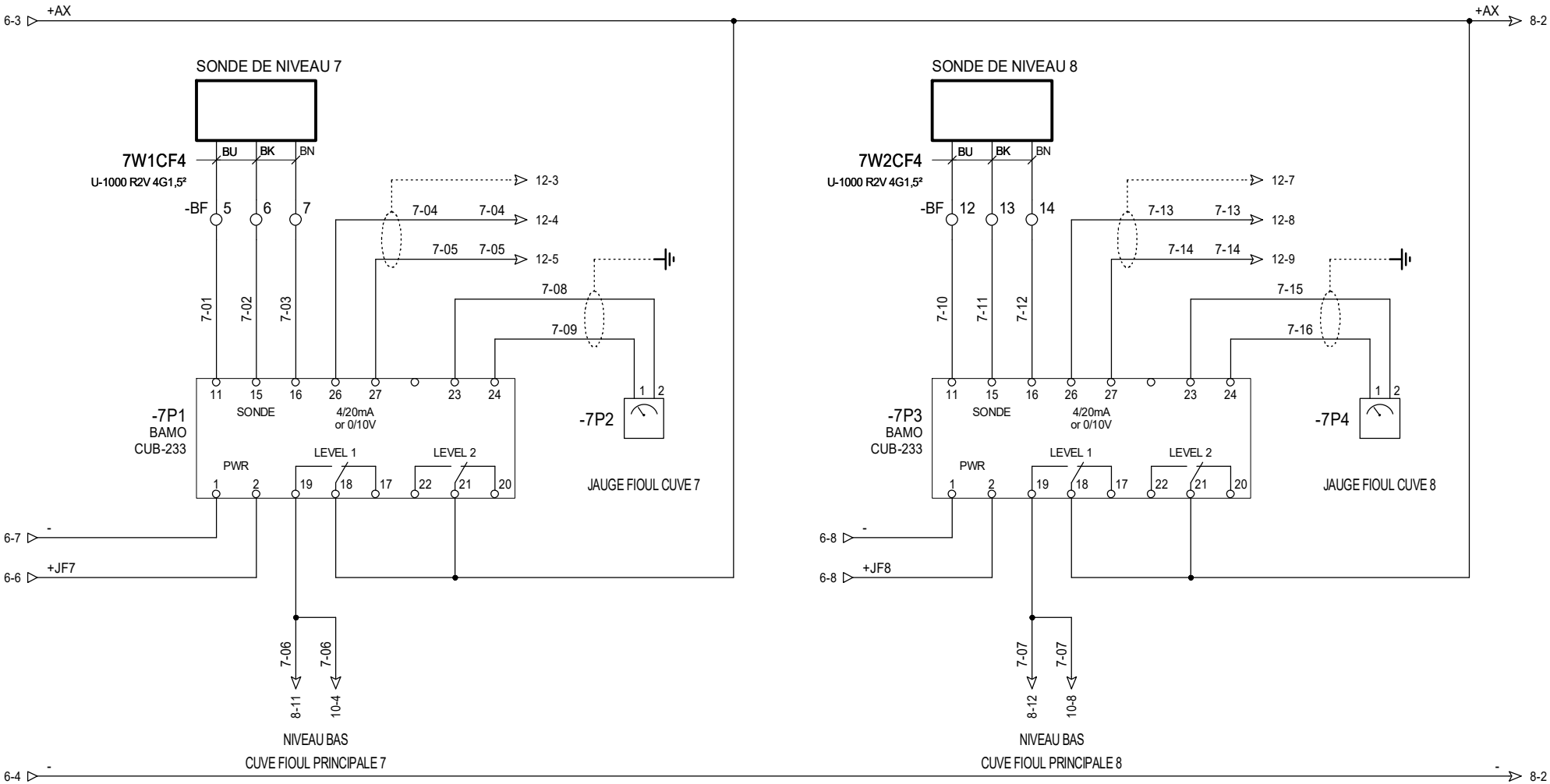
COFFRET GESTION FIOUL N°4

DISTRIBUTION 24VCC

FOLIO 6

◄ 5 7 ►

Logiciel SEE v. 4.80



=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-4**

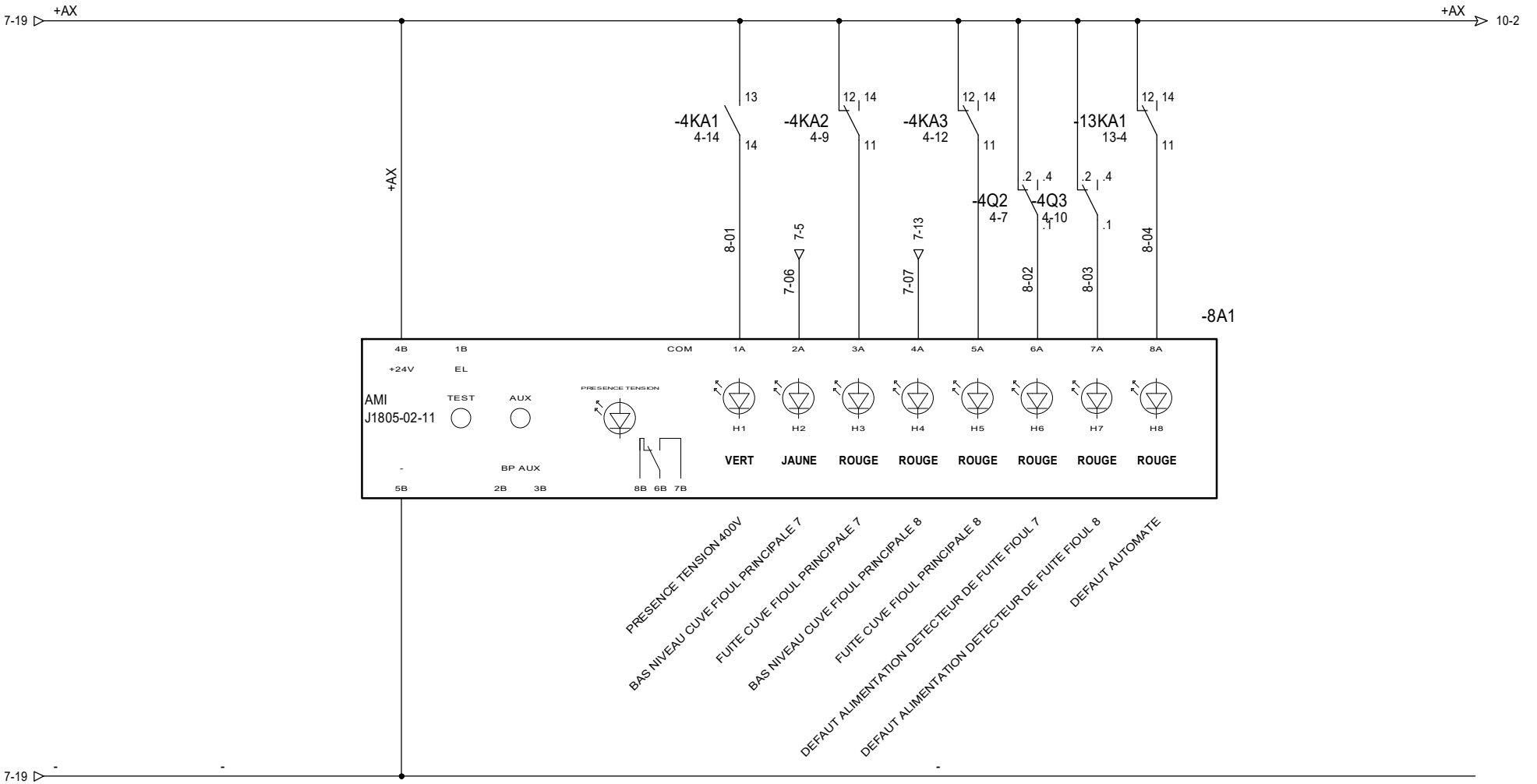
COFFRET GESTION FIOUL N°4

MODULE NIVEAU FUEL CUVE PRINCIPALE

FOLIO 7

◄ 6 8 ►

Logiciel SEE v. 4.80



=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-4**

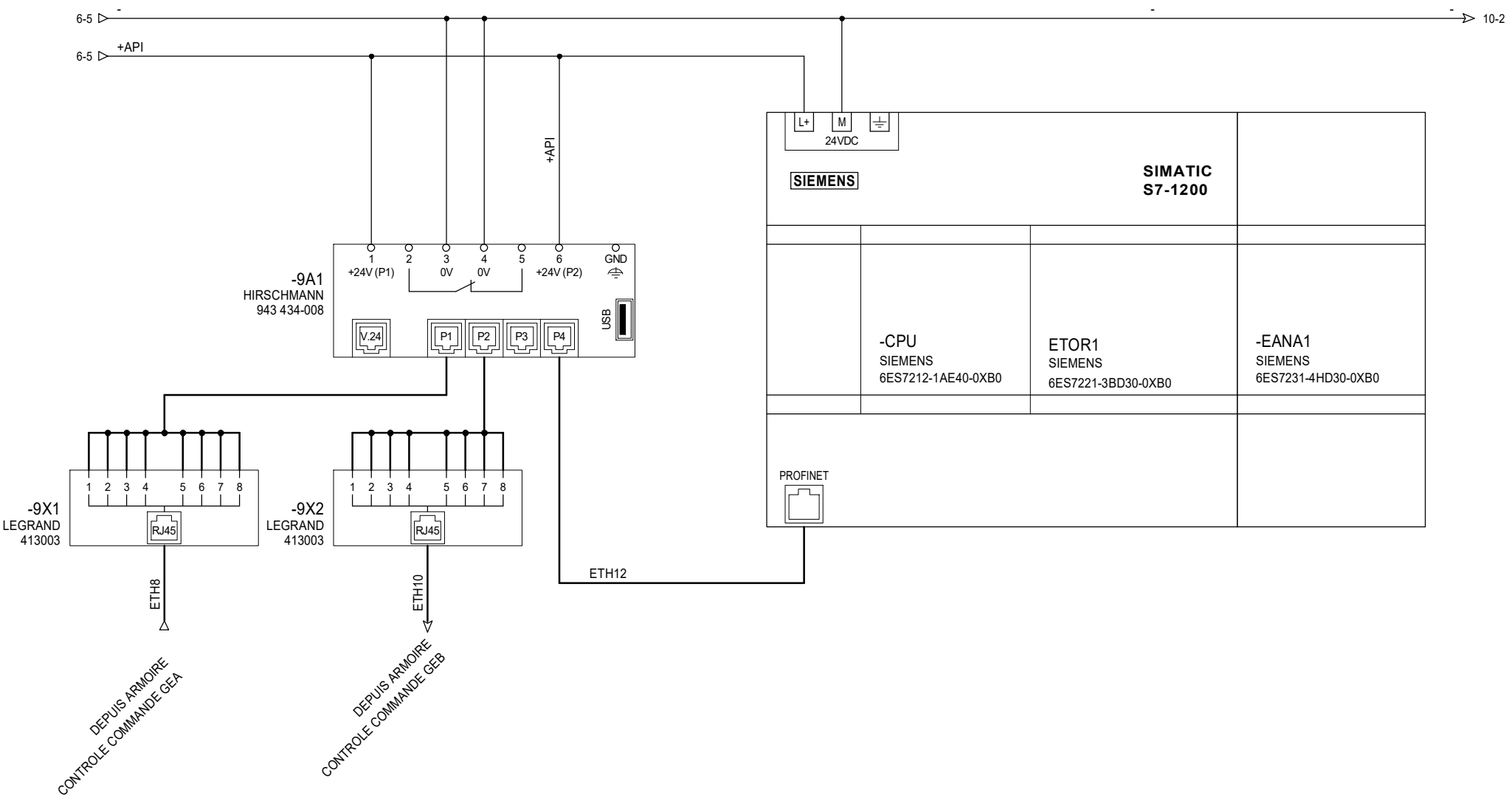
COFFRET GESTION FIOUL N°4

SIGNALISATION

FOLIO 8

◄ 7 9 ►

Logiciel SEE v. 4.80



=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT
OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-4**

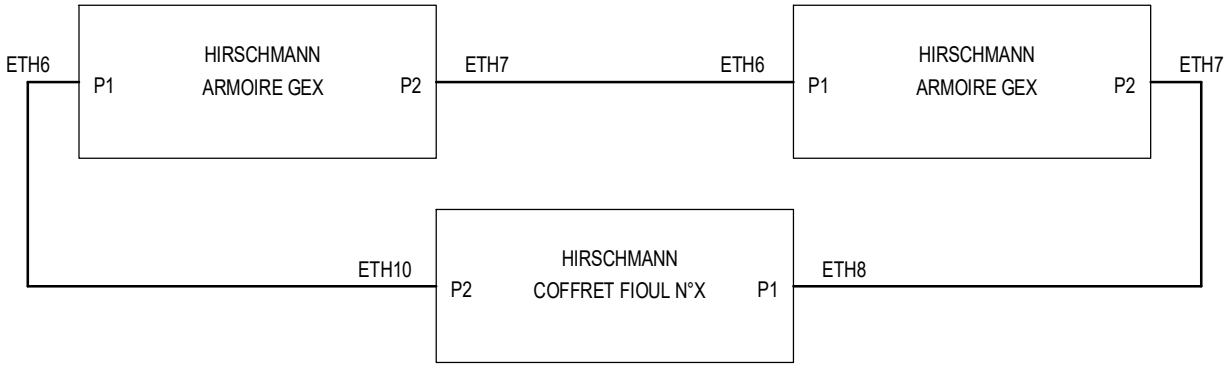
COFFRET GESTION FIOUL N°4

API-AG - Configuration Automate

FOLIO 9

◄ 8 9A ►

Logiciel SEE v. 4.80



=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-4**

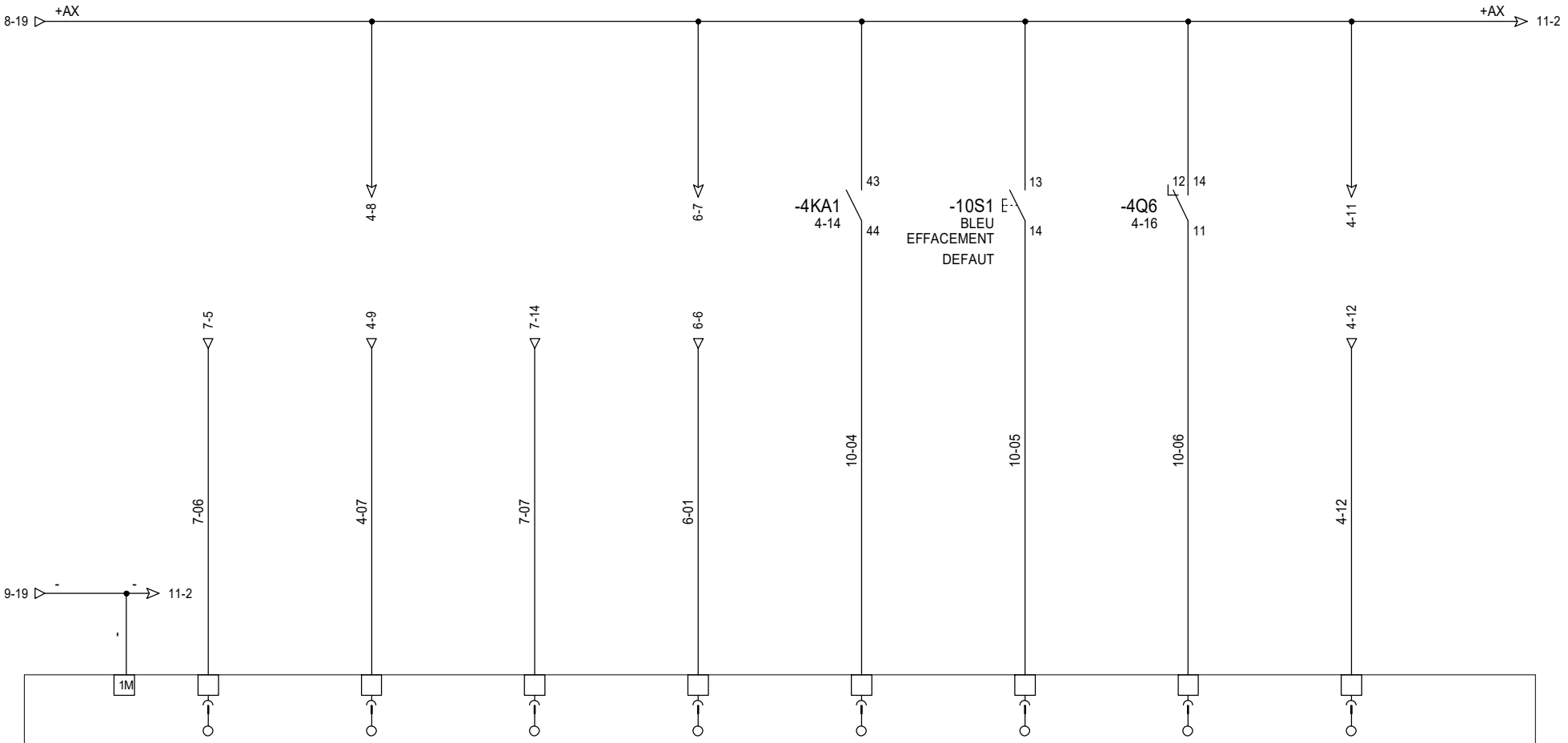
COFFRET GESTION FIOUL N°4
ARCHITECTURE RESEAU

FOLIO 9A
◄ 9 10 ►

Logiciel SEE v. 4.80

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

NIVEAU BAS CUVE FIOUL PRINCIPALE 7	DETECTION FUITE CUVE FIOUL PRINCIPALE 7	NIVEAU BAS CUVE FIOUL PRINCIPALE 8	GUASTO ALIMENTATION 24VCC	DEFAUT ALIMENTATION 400V	CANCELLAZIONE DEFAUT	DEFAUT ALIMENZATIONE AUSILIARIA GE EXTERIEUR OU BANC DE CHARGE	DETECTION FUITE CUVE FIOUL PRINCIPALE 8



=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-4**

COFFRET GESTION FIOUL N°4

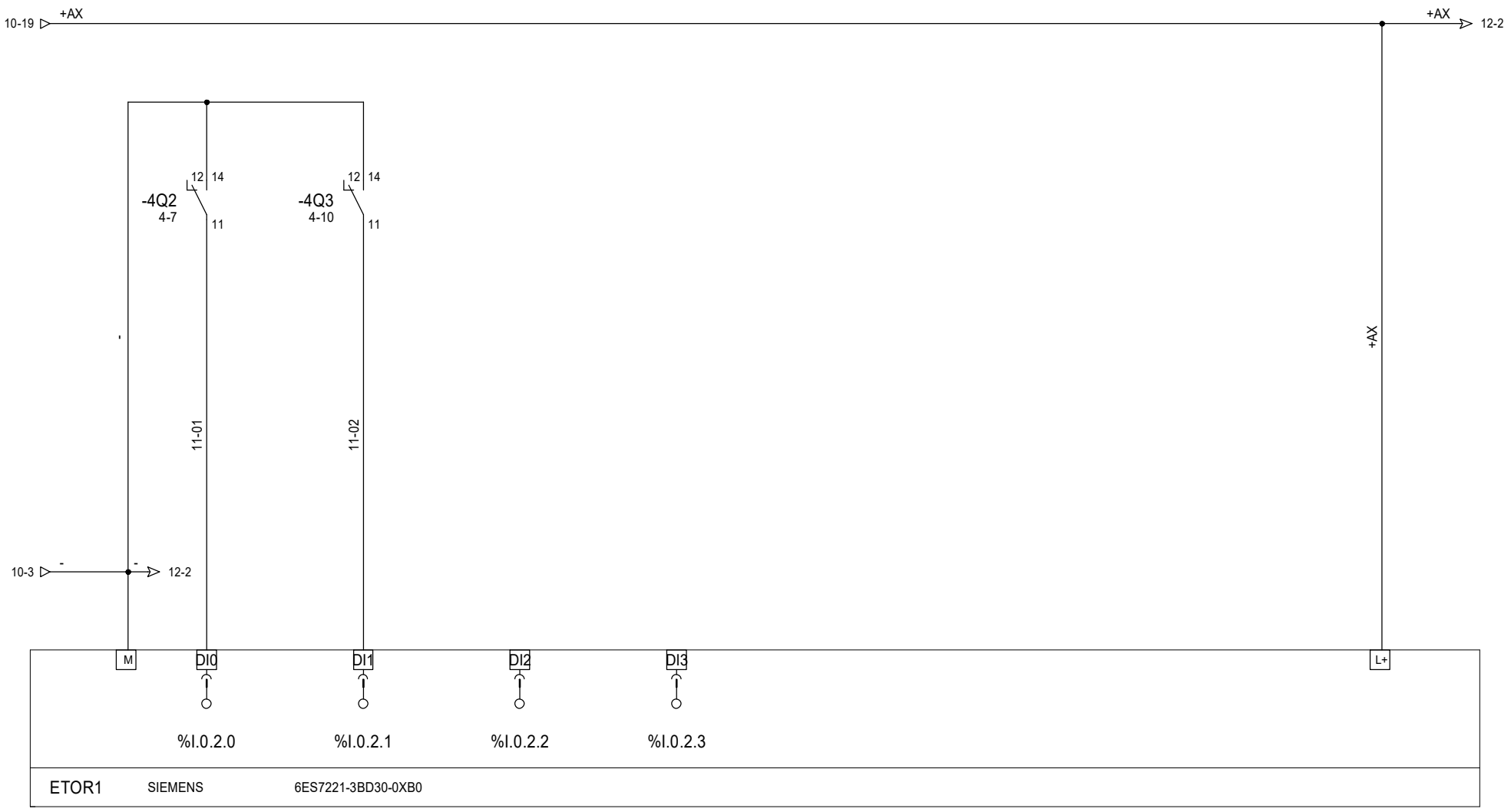
ETOR CPU

FOLIO
10
◄ 9A 11 ►

Logiciel SEE v. 4.80

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

DEFAUT ALIMENTATION DETECTEUR DE FUITE 7	DEFAUT ALIMENTATION DETECTEUR DE FUITE 8	- - -	- - -	



ETOR1	SIEMENS	6ES7221-3BD30-0XB0

=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-4**

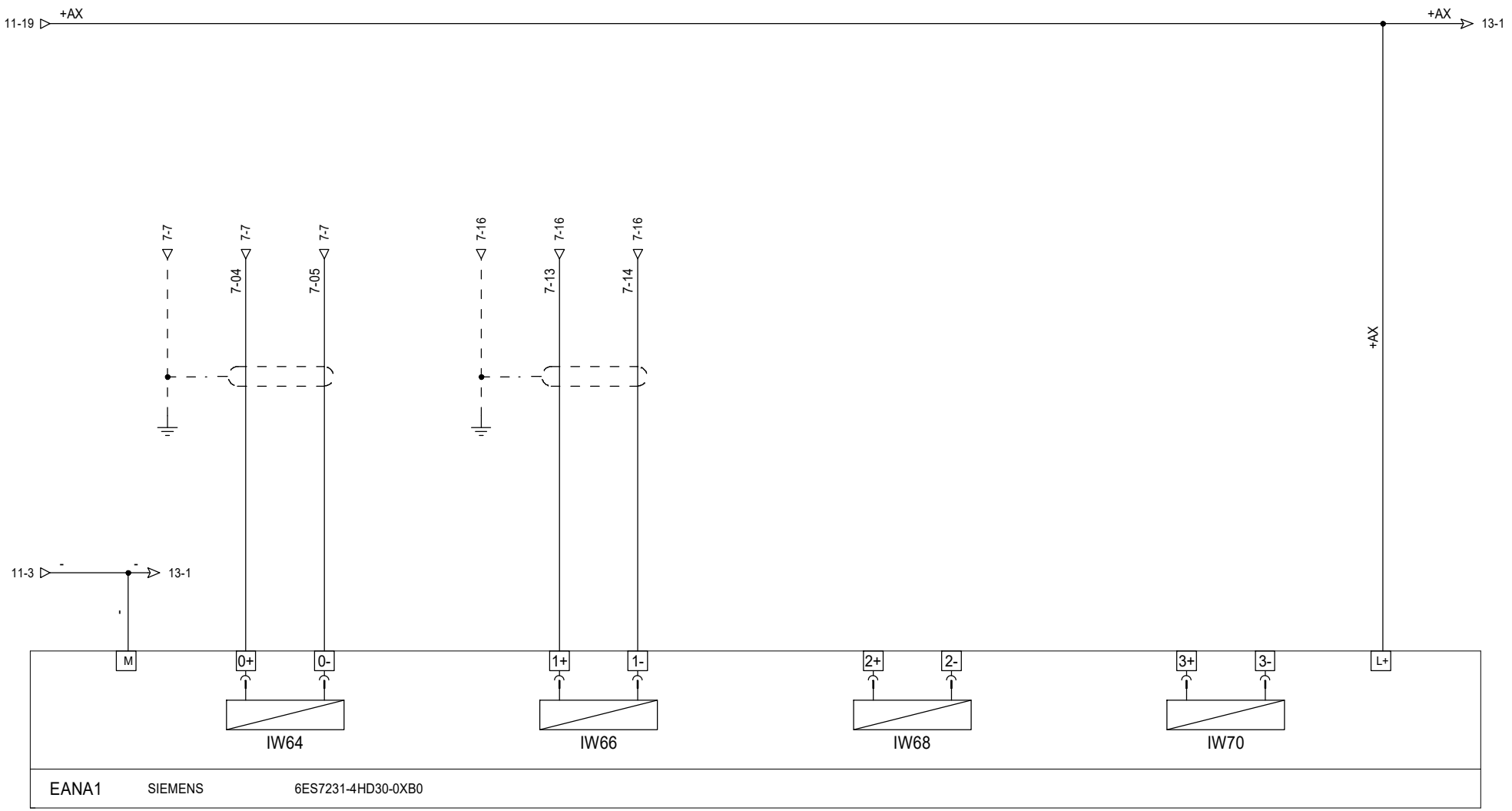
COFFRET GESTION FIOUL N°4

ETOR 1

FOLIO
11
◄ 10 12 ►

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

NIVEAU CUVE FIOUL PRINCIPALE 7 4/20 mA	NIVEAU CUVE FIOUL PRINCIPALE 8 4/20mA	- - -	- - -



=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

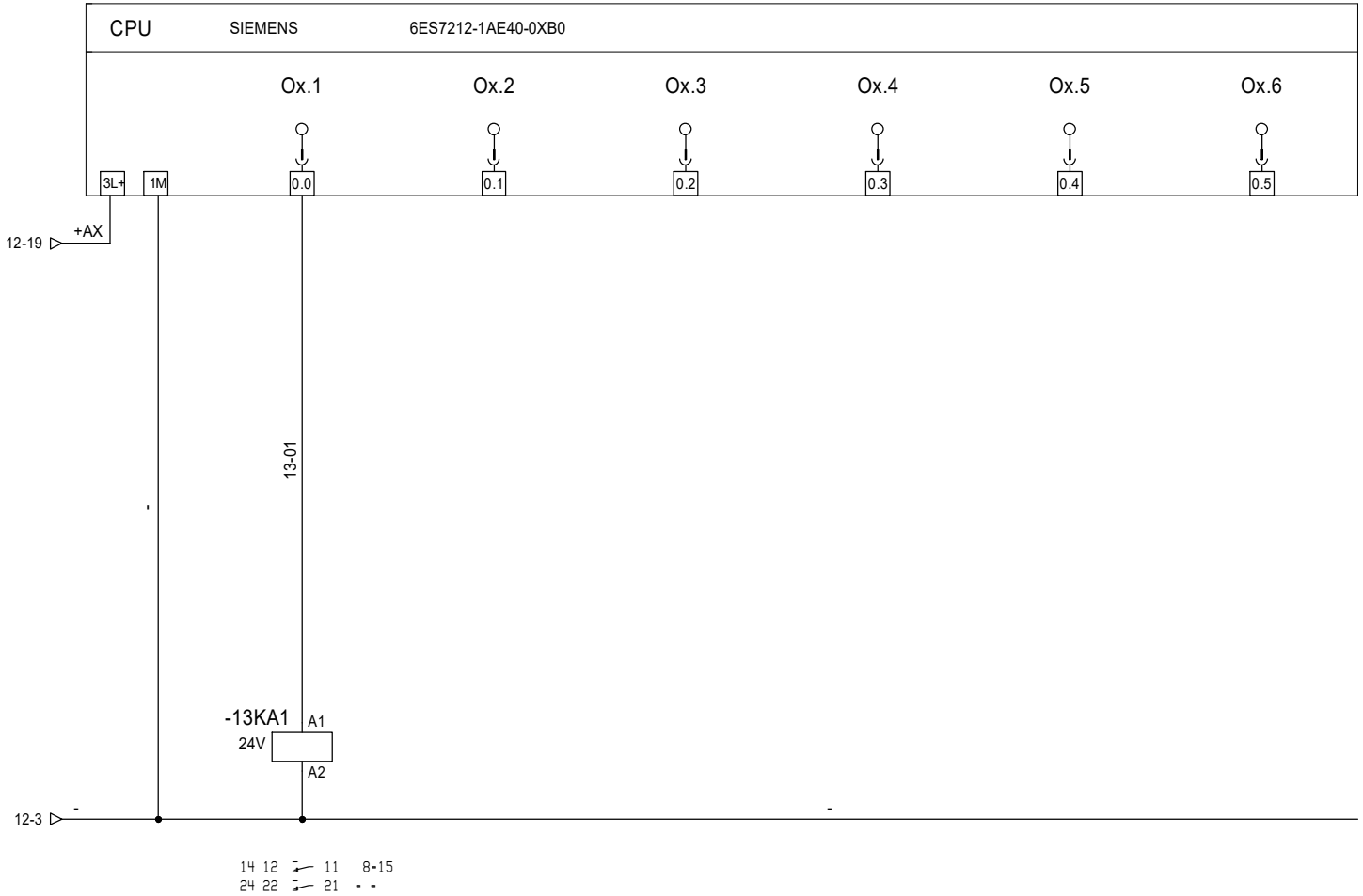
INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-4**

COFFRET GESTION FIOUL N°4
EANA1

FOLIO
12
◄ 11 13 ►

DEFAUT AUTOMATE -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -



=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

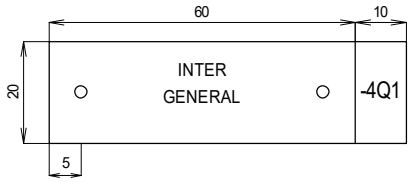
Document n° : **E-7021-3-4**

COFFRET GESTION FIOUL N°4
STOR CPU

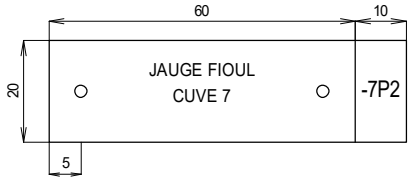
FOLIO 13
◄ 12 14 ►

Logiciel SEE v. 4.80

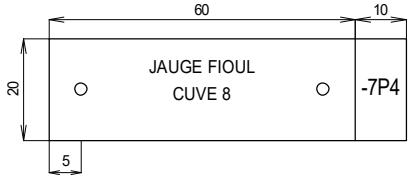
FOND NOIR ECRITURE BLANCHE



FOND NOIR ECRITURE BLANCHE



FOND NOIR ECRITURE BLANCHE



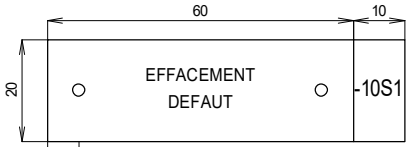
AMI
J1805-02-11

-8A1

VOYANT	COULEUR	TEXTE
H1A	VERT	PRESENCE TENSION 400V
H2A	JAUNE	BAS NIVEAU CUVE FIOUL PRINCIPALE 7
H3A	ROUGE	FUITE CUVE FIOUL PRINCIPALE 7
H4A	ROUGE	BAS NIVEAU CUVE FIOUL PRINCIPALE 8
H5A	ROUGE	FUITE CUVE FIOUL PRINCIPALE 8
H6A	ROUGE	DEFAUT ALIMENTATION DETECTEUR DE FUITE FIOUL 7
H7A	ROUGE	DEFAUT ALIMENTATION DETECTEUR DE FUITE FIOUL 8
H8A	ROUGE	DEFAUT AUTOMATE

FOLIO 8

FOND NOIR ECRITURE BLANCHE



(10-13)

COFFRET GESTION FIOUL N°4
CUVE 7 & CUVE 8

=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT
OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

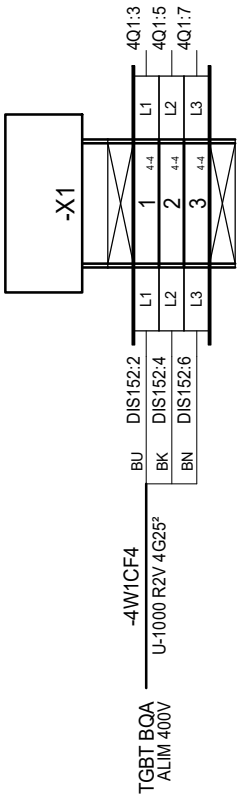
INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-4**

COFFRET GESTION FIOUL N°4
ETIQUETTES

FOLIO 14
◄ 13 15 ►

Logiciel SEE v. 4.80



=

+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT
OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :

VERIFIE :

DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-4**

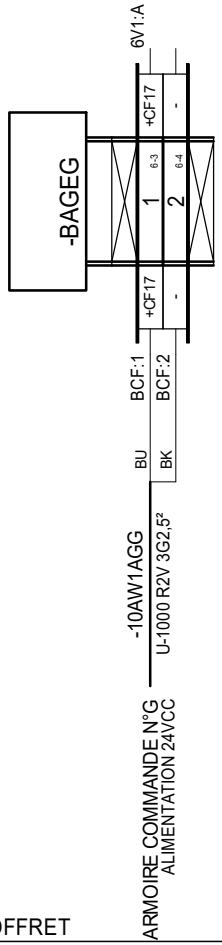
COFFRET GESTION FIOUL N°4

BORNIER : +COFFRET-X1

FOLIO 15

◄ 14 16 ►

Logiciel SEE v. 4.80



Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT
OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-4**

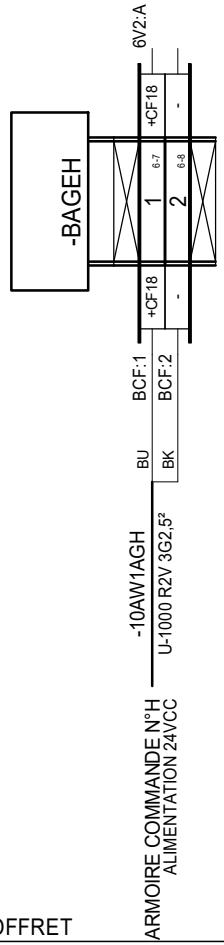
COFFRET GESTION FIOUL N°4

BORNIER : +COFFRET-BAGEG

FOLIO 16

◄ 15 17 ►

Logiciel SEE v. 4.80



Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-4**

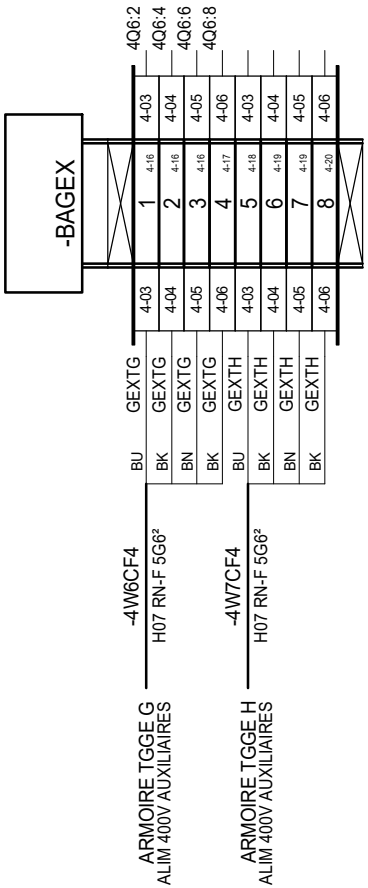
COFFRET GESTION FIOUL N°4

BORNIER : +COFFRET-BAGEH

FOLIO 17

◄ 16 18 ►

Logiciel SEE v. 4.80



=

+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :

VERIFIE :

DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-4**

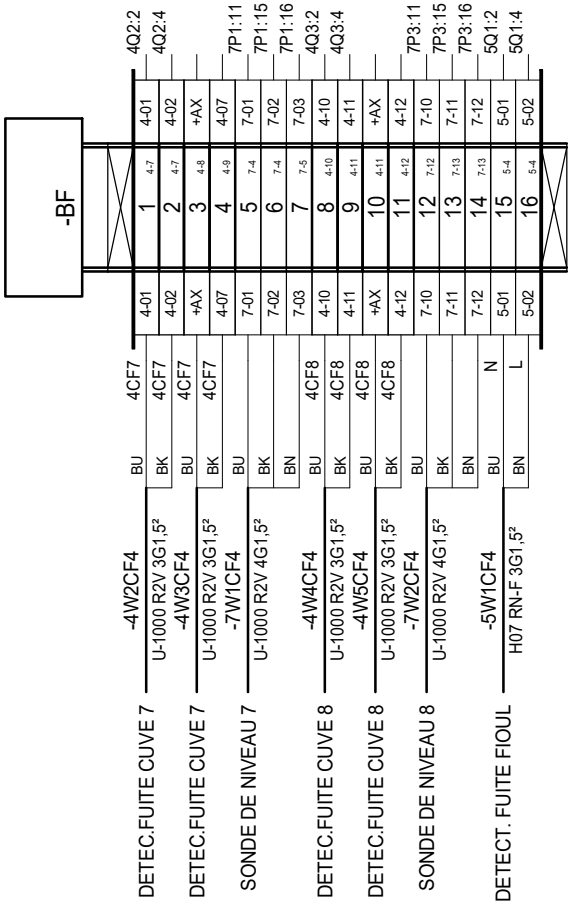
COFFRET GESTION FIOUL N°4

BORNIER : +COFFRET-BAGEX

FOLIO 18

◄ 17 19 ►

Logiciel SEE v. 4.80



=

+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :

VERIFIE :

DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-4**

COFFRET GESTION FIOUL N°4

BORNIER : +COFFRET-BF

FOLIO 19

◄ 18 20 ►

REPERE	TYPE/SECTION	TENANT	ABOUTISSANT	OBSERVATIONS
10AW1AGG	U-1000 R2V 3G2,5²	ARMOIRE COMMANDE N°G	COFFRET	ALIMENTATION 24VCC;
10AW1AGH	U-1000 R2V 3G2,5²	ARMOIRE COMMANDE N°H	COFFRET	ALIMENTATION 24VCC;
4W1CF4	U-1000 R2V 4G25²	COFFRET	TGBT BQA	ALIM 400V;
4W2CF4	U-1000 R2V 3G1,5²	DETEC.FUITE CUVE 7	COFFRET	
4W3CF4	U-1000 R2V 3G1,5²	DETEC.FUITE CUVE 7	COFFRET	
4W4CF4	U-1000 R2V 3G1,5²	DETEC.FUITE CUVE 8	COFFRET	
4W5CF4	U-1000 R2V 3G1,5²	DETEC.FUITE CUVE 8	COFFRET	
4W6CF4	H07 RN-F 5G6²	COFFRET	ARMOIRE TGGE G	ALIM 400V AUXILIAIRES;
4W7CF4	H07 RN-F 5G6²	COFFRET	ARMOIRE TGGE H	ALIM 400V AUXILIAIRES;
5W1CF4	H07 RN-F 3G1,5²	COFFRET	DETECT. FUITE FIOUL	
7W1CF4	U-1000 R2V 4G1,5²	COFFRET	SONDE DE NIVEAU 7	
7W2CF4	U-1000 R2V 4G1,5²	COFFRET	SONDE DE NIVEAU 8	

=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

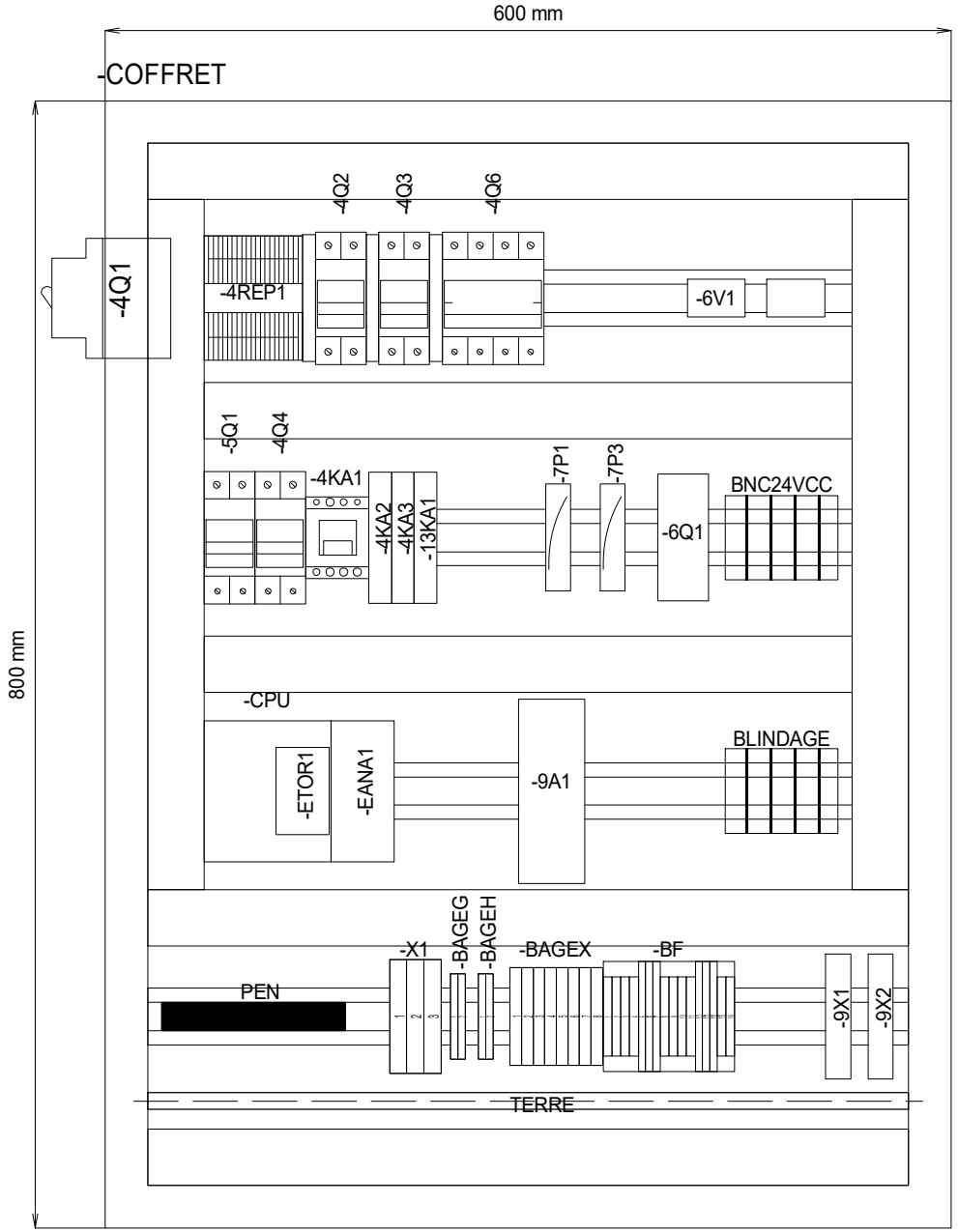
DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-4**

COFFRET GESTION FIOUL N°4
Liste des câbles

FOLIO 20
◄ 19 21 ►



=

+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :

VERIFIE :

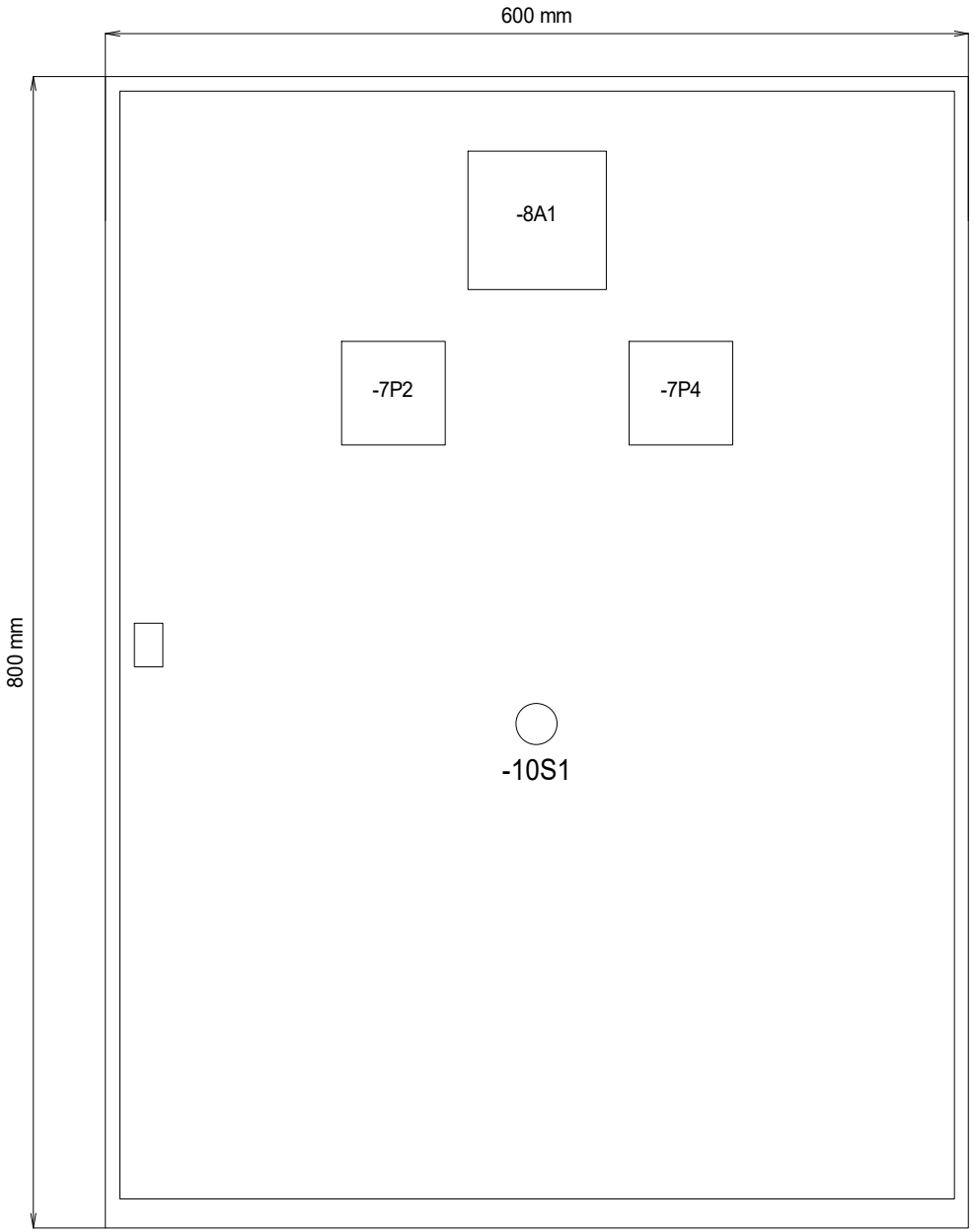
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-4**

COFFRET GESTION FIOUL N°4

IMPLANTATION INTERIEURE



=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-4**

COFFRET GESTION FIOUL N°4
IMPLANTATION EXTERIEURE

Logiciel SEE v. 4.80

REPERE	FOLIO	DESIGNATION	REFERENCE	FABRICANT	QTE
10S1	10	TETE BOUTON POUSSOIR	ZB4BA6	SCHNEIDER ELECTRIC	1
10S1	10	CORPS CONTACT	ZB4BZ101	SCHNEIDER ELECTRIC	1
13KA1	13	MODULE A RELAIS PREEQUIPE 2INV 24VDC	2903334	PHOENIX CONTACT	1
4KA1	4	CONTACTEUR AUXILIAIRE 2F/2O VIS 400V 50/60Hz	CA2KN22V7	SCHNEIDER ELECTRIC	1
4KA2	4	MODULE A RELAIS PREEQUIPE 2INV 24VDC	2903334	PHOENIX CONTACT	1
4KA3	4	MODULE A RELAIS PREEQUIPE 2INV 24VDC	2903334	PHOENIX CONTACT	1
4Q1	4	INTERRUPTEUR-SECTIONNEUR COMPLET 3P+N, 63A, POIGNE ROTATIVE ROUGE/JAUNE	022115	LEGRAND	1
4Q2	4	DISJONCTEUR iC60N 2P 4A, 440VAC/25kA, 133VDC/6kA, COURBE C	A9F74204	SCHNEIDER ELECTRIC	1
4Q2	4	CONTACT AUXILIAIRE IOF+SD/OF	A9A26929	SCHNEIDER ELECTRIC	1
4Q3	4	DISJONCTEUR iC60N 2P 4A, 440VAC/25kA, 133VDC/6kA, COURBE C	A9F74204	SCHNEIDER ELECTRIC	1
4Q3	4	CONTACT AUXILIAIRE IOF+SD/OF	A9A26929	SCHNEIDER ELECTRIC	1
4Q4	4	DISJONCTEUR iC60N 2P 2A, 440VAC/25kA, 133VDC/6kA, COURBE C	A9F74202	SCHNEIDER ELECTRIC	1
4Q6	4	DISJONCTEUR iC60N 4P 32A, 440VAC/6kA, 250VDC/6kA, COURBE C	A9F77432	SCHNEIDER ELECTRIC	1
4Q6	4	CONTACT AUXILIAIRE IOF	A9A26924	SCHNEIDER ELECTRIC	1
4REP1	4	REPARTITEUR MODULAIRE MONOBLOC TETRAPOLAIRE, 100A, 5+2 CONNEXIONS	004884	LEGRAND	1
5Q1	5	DISJONCTEUR iC60N 2P 10A, 440VAC/6kA, 133VDC/6kA, COURBE C	A9F77210	SCHNEIDER ELECTRIC	1
6Q1	6	DISJONCTEUR DE PROTECTION D'APPAREILS ELECTRONIQUE, 24DC, 1-10(40)A	2906032	PHOENIX CONTACT	1
6V1	6	DIODE 70A	VS-T70HF40	VISHAY	1
6V2	6	DIODE 70A	VS-T70HF40	VISHAY	1
7P1	7	APPAREIL DE CONTROLE DE NIVEAU, ALIM. 24VDC	CUB-233	BAMO	1
7P2	7	AFFICHEUR DE NIVEAU	NE72-2	INTERMESURES	1
7P3	7	APPAREIL DE CONTROLE DE NIVEAU, ALIM. 24VDC	CUB-233	BAMO	1
7P4	7	AFFICHEUR DE NIVEAU	NE72-2	INTERMESURES	1
8A1	8	PANNEAU DE VISUALISATION J1805, 8 VOYANTS, 15-60V AC/DC, ENTREES POSITIVES AVEC RELAI	J1805-02-11	AMI	1
9A1	9	MANAGED INDUSTRIAL ETHERNET SWITCH, 4 PORT FAST-ETHERNET 10/100 BASE TX, RJ45	943 434-008	HIRSCHMANN	1
9X1	9	MODULE DE BRASSAGE RJ45 POUR COFFRET MULTIMEDIA OPTIMUM	413003	LEGRAND	1
9X2	9	MODULE DE BRASSAGE RJ45 POUR COFFRET MULTIMEDIA OPTIMUM	413003	LEGRAND	1
BAGEG	6	BJ SIMPLE, RACCORDEMENT PUSH-IN, SECTION :0,14mm2 - 4mm2, AWG: 26 - 12, ORANGE	3211210	PHOENIX CONTACT	4
BAGEG	16	BJ SIMPLE, RACCORDEMENT PUSH-IN, SECTION :0,14mm2 - 4mm2, AWG: 26 - 12, ORANGE	3211210	PHOENIX CONTACT	
BAGEH	6	BJ SIMPLE, RACCORDEMENT PUSH-IN, SECTION :0,14mm2 - 4mm2, AWG: 26 - 12, ORANGE	3211210	PHOENIX CONTACT	4
BAGEH	17	BJ SIMPLE, RACCORDEMENT PUSH-IN, SECTION :0,14mm2 - 4mm2, AWG: 26 - 12, ORANGE	3211210	PHOENIX CONTACT	
BAGEX	4	BLOC DE JONCTION A RESSORT 6mm2, GRIS	3031487	PHOENIX CONTACT	16
BAGEX	18	BLOC DE JONCTION A RESSORT 6mm2, GRIS	3031487	PHOENIX CONTACT	

=

+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50

CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :

VERIFIE :

DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-4**

COFFRET GESTION FIOUL N°4

Nomenclature Matériel

FOLIO 23

◄ 22 24 ►

REPERE	FOLIO	DESIGNATION	REFERENCE	FABRICANT	QTE
BF	4	BLOC DE JONCTION A RESSORT 4mm2, GRIS	3031364	PHOENIX CONTACT	20
BF	5	BLOC DE JONCTION A RESSORT 4mm2, GRIS	3031364	PHOENIX CONTACT	
BF	19	BLOC DE JONCTION A RESSORT 4mm2, GRIS	3031364	PHOENIX CONTACT	
BF	7	BJ A DEUX ETAGES, SECTION : 0,14mm2 - 4mm2, AWG: 26 - 12, RACCORDEMENT PUSH-IN	3209604	PHOENIX CONTACT	12
BF	19	BJ A DEUX ETAGES, SECTION : 0,14mm2 - 4mm2, AWG: 26 - 12, RACCORDEMENT PUSH-IN	3209604	PHOENIX CONTACT	
COFFRET	21	COFFRET UNIVERSEL AVEC PORTE PLEINE ET CHASSIS PLEIN 800x600x250, IP66, RAL7035	NSYS3D8625P	SCHNEIDER ELECTRIC	1
COFFRET	21	POIGNEE DE VERROUILLAGE POUR BOITE AVEC CLE 1242e	NSYAEDL1242S3D	SCHNEIDER ELECTRIC	1
COFFRET	21	PATTE DE FIXATION MURALE EN INOX	NSYAEFPFXSC	SCHNEIDER ELECTRIC	1
CPU	9	SIMATIC S7-1200, CPU 1212C, CPU COMPACTE, 20.4-28.8VDC, 8E/6S TOR, 2E ANA	6ES7212-1AE40-0XB0	SIEMENS	1
EANA1	9	SIMATIC S7-1200, SM 1231, MODULE D'ENTREES ANA 4E, +/-2.5/5/10V, 0-20mA	6ES7231-4HD30-0XB0	SIEMENS	1
ETOR1	11	SIMATIC S7-1200, SB 1221, MODULE D'ENTREES TOR 4E, 24VDC	6ES7221-3BD30-0XB0	SIEMENS	1
PE	21	BARRE CUIVRE A TROUS TARAUDES SECTION 12x4, 160A ADMISSIBLES	ERI550200	ERICO	1
X1	4	BLOC DE JONCTION A RESSORT 16mm2, GRIS	3036149	PHOENIX CONTACT	6
X1	15	BLOC DE JONCTION A RESSORT 16mm2, GRIS	3036149	PHOENIX CONTACT	

=
+ COFFRET

Eneria CAT
RUE DE LONGPONT - BP10202
91311 MONTHLERY CEDEX
Tél: 01-69-80-21-00
Fax: 01-69-80-21-50
CE DOCUMENT EST NOTRE PROPRIETE ET NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS NOTRE AUTORISATION

DESSINE :
VERIFIE :
DATE DE CREATION : 07/04/2022

INDICE	DATE	MODIFICATION	NOM
A0	07/04/2022	ETUDES	L.DUSSUTOUR

Document n° : **E-7021-3-4**

COFFRET GESTION FIOUL N°4
Nomenclature Matériel

FOLIO 24
◄ 23 ►
Logiciel SEE v. 4.80

Proprietà

DATA 4 ITALY

Progetto

DC 07
MILAN

Supervisore delegato del committente

GIS.IMO S.r.l.
centro direzionale quattrotorri
06132 PERUGIA
Tél. : +39 075 517 29 83
Fax : +39 075 518 12 88

Assistente del committente

GARRETTI ASSOCIATI S.r.l.
via Trieste, 9 - 20146 MILANO
www.garrettiassociati.it
Tél. : +39 02 430 6931
Fax : +39 02 480 170 51

Progetto architettonico

GARRETTI ASSOCIATI S.r.l.
via Trieste, 9 - 20146 MILANO
www.garrettiassociati.it
Tél. : +39 02 430 6931
Fax : +39 02 480 170 51

Opere edili e prefabbricati

GENERALE PREFABBRICATI S.p.a
centro direzionale quattrotorri
06132 PERUGIA
www.generaleprefabbricatispa.com
Tél. : +39 075 517 29 83
Fax : +39 075 518 12 88

Impianti meccanici

OMEGA CONCEPT IMPIANTI E SISTEMI S.p.a.
Via Chiese, 72 - 20126 - MILANO
www.engie-axima.fr
Tél. : +39 02 8180951
Fax : +39 02 8135163

impianti elettrici/dati

ENGIE CONTRACTING ITALIA S.r.l.
Via Chiese, 72 - 20126 - MILANO
www.engie.com
Tél. : +39 02 94399262
Fax : +39 02 94399655

SCHNEIDER ELECTRIC S.p.A.
Via Circonvallazione Est, 1 - 24040 STEZZANO (BG)
www.schneider-electric.com
Tél. : +39 0354151111
Fax : +39 0354153200

ENERIA
Rue de Longpont - BP 10202 - 91311 MONTLHERY
Cedex - FRANCE
www.eneria.fr
Tél. : +33 (0) 169802100
Fax : +33 (0) 169802150

Progettazione antincendio

STUDIO TECNICO ZACCARELLI S.r.l.
via Ludovico il Moro, 17 - 20143 MILANO
www.studiozaccarelli.it
Tél. : +39 02 891 200 81
Fax : +39 02 813 962 8

Supervisione

ITALSOCOTEC S.p.a.
Via Pontaccio,12/A- 20121 Milano
italsocotec@italsocotec.it
Tél. : +39 02 89051500
Fax : +39 02 89051501

Cod	Data	Descrizione
	06/02/2023	DOE

DATA 4 ITALY - DC07

Fiche technique Disjoncteur alternateur

Alternator circuit breaker Datasheet / Scheda interruttore di circuito dell'alternatore

Fiche technique du produit

Spécifications

MasterPact MTZ3 - disjoncteur - H1 - 5000A - 3P - débrochable

LV848342

Statut commercial : Commercialisé

Principales

Gamme	Masterpact
Nom du produit	Masterpact MTZ3
Nom de l'appareil	MTZ3 50 H1
Type de produit ou équipement	Disjoncteur
Application	Protection
Description des pôles	3P
Type de réseau	CA
Fréquence du réseau	50/60 Hz
Codification du pouvoir de coupure	H1
Aptitude au sectionnement	Oui se conformer à CEI 60947-2
Selectivity category	Catégorie B

Complémentaires

Type de commande	Bouton-poussoir
Mode d'installation	Extraire
Support de montage	Rails Platine de base
[In] courant nominal	5000 A à 40 °C
[Ui] tension assignée d'isolement	1000 V CA 50/60 Hz se conformer à CEI 60947-2
[Uimp] tension assignée de tenue aux chocs	12 kV se conformer à CEI 60947-2
[Icm] pouvoir assigné de fermeture en court-circuit	220 kA 220/415 V CA à 50/60 Hz 220 kA 440 V CA à 50/60 Hz 220 kA 500/525 V CA à 50/60 Hz 220 kA 660/690 V CA à 50/60 Hz
[Ue] tension assignée d'emploi	690 V CA 50/60 Hz se conformer à CEI 60947-2
Calibre CT disjoncteur	5000 A
Niveau de performance	100 kA Icu à 220/415 V CA 50/60 Hz se conformer à CEI 60947-2 100 kA Icu à 440 V CA 50/60 Hz se conformer à CEI 60947-2 100 kA Icu à 500/525 V CA 50/60 Hz se conformer à CEI 60947-2 100 kA Icu à 660/690 V CA 50/60 Hz se conformer à CEI 60947-2
[Ics] pouvoir assigné de coupure de service	100 kA à 220/415 V CA 50/60 Hz se conformer à CEI 60947-2 100 kA à 440 V CA 50/60 Hz se conformer à CEI 60947-2 100 kA à 500/525 V CA 50/60 Hz se conformer à CEI 60947-2

Clause de non responsabilité : Cette documentation n'est pas destinée à remplacer ni ne peut servir à déterminer l'adéquation ou la fiabilité de ces produits dans le cadre d'une application spécifique

	100 kA à 660/690 V CA 50/60 Hz se conformer à CEI 60947-2
Endurance mécanique	10000 cycle avec maintenance préventive périodique se conformer à CEI 60947-2
Endurance électrique	AC-3: 6000 cycle 440/690 V CA 50/60 Hz se conformer à CEI 60947-3 1500 cycle 440 V CA 50/60 Hz se conformer à CEI 60947-2 1500 cycle 690 V CA 50/60 Hz se conformer à CEI 60947-2 AC-23A: 1500 cycle 440 V CA 50/60 Hz se conformer à CEI 60947-3 AC-23A: 1500 cycle 690 V CA 50/60 Hz se conformer à CEI 60947-3
"Pas" de raccordement	230 mm
[Icw] courant assigné de courte durée admissible	100 kA 0,5 s se conformer à CEI 60947-2 100 kA 1s se conformer à CEI 60947-2 100 kA 3 s se conformer à CEI 60947-2
Durée de coupure maximale	25 ms
Temps de fermeture maximum	80 ms
Hauteur	300 mm disjoncteur débrochable sans châssis: 479 mm disjoncteur débrochable avec châssis:
Largeur	668 mm disjoncteur débrochable sans châssis: 786 mm disjoncteur débrochable avec châssis:
Profondeur	300 mm disjoncteur débrochable sans châssis: 403 mm disjoncteur débrochable avec châssis:

Environnement

Normes	CEI 60364-8-1 CEI 60947-2
Certifications du produit	ASTA
Degré de pollution	3 se conformer à CEI 60947-1
Température ambiante de fonctionnement	-25…70 °C
Température ambiante de stockage	-40…85 °C

Emballage

Type d'emballage 1	PCE
Nombre d'unité par paquet	1
Poids de l'emballage (Kg)	132,289 kg
Hauteur de l'emballage 1	75 cm
Largeur de l'emballage 1	75 cm
Longueur de l'emballage 1	120 cm

Durabilité de l'offre

Statut environnemental de l'offre	Produit Green Premium
Régulation REACh	Déclaration REACh
Directive RoHS UE	Conforme Déclaration RoHS UE
Sans mercure	Oui
Information sur les exemptions RoHS	Oui
Régulation RoHS Chine	Déclaration RoHS pour la Chine Produit en dehors du périmètre RoHS pour la Chine. Déclaration relative aux substances pour votre information.
Profil environnemental	Profil environnemental du Produit
Profil de circularité	Informations de fin de vie
Sans PVC	Oui

Garantie contractuelle

Garantie	18 mois

Product data sheet
Characteristics

LV848342
Circuit breaker Masterpact MTZ3 50H1, 5000 A, 3P drawout, without Micrologic

Main

Range	Masterpact
Product name	Masterpact MTZ3
Device short name	MTZ3 50 H1
Product or component type	Circuit breaker
Device application	Protection
Poles description	3P
Network type	AC
Network frequency	50/60 Hz
Breaking capacity code	H1
Suitability for isolation	Yes conforming to IEC 60947-2
Utilisation category	Category B

Complementary

Control type	Push-button
Mounting mode	Drawout
Mounting support	Rails Base plate
[In] rated current	5000 A at 40 °C
[Ui] rated insulation voltage	1000 V AC 50/60 Hz conforming to IEC 60947-2
[Uimp] rated impulse withstand voltage	12 KV conforming to IEC 60947-2
[Icm] rated short-circuit making capacity	220 KA 220/415 V AC at 50/60 Hz 220 KA 440 V AC at 50/60 Hz 220 KA 500/525 V AC at 50/60 Hz 220 KA 660/690 V AC at 50/60 Hz
[Ue] rated operational voltage	690 V AC 50/60 Hz conforming to IEC 60947-2
Circuit breaker CT rating	5000 A
Breaking capacity	100 KA Icu at 220/415 V AC 50/60 Hz conforming to IEC 60947-2 100 KA Icu at 440 V AC 50/60 Hz conforming to IEC 60947-2 100 KA Icu at 500/525 V AC 50/60 Hz conforming to IEC 60947-2 100 KA Icu at 660/690 V AC 50/60 Hz conforming to IEC 60947-2
[Ics] rated service breaking capacity	100 KA at 220/415 V AC 50/60 Hz conforming to IEC 60947-2 100 KA at 440 V AC 50/60 Hz conforming to IEC 60947-2 100 KA at 500/525 V AC 50/60 Hz conforming to IEC 60947-2 100 KA at 660/690 V AC 50/60 Hz conforming to IEC 60947-2
Mechanical durability	10000 Cycles with periodic preventive maintenance conforming to IEC 60947-2

The information provided in this documentation contains general descriptions and/or technical characteristics of the performance of the products contained herein.
This documentation is not intended as a substitute for and is not to be used for determining suitability or reliability of these products for specific user applications.
It is the duty of any such user or integrator to perform the appropriate and complete risk analysis, evaluation and testing of the products with respect to the relevant specific application or use thereof.
Neither Schneider Electric Industries SAS nor any of its affiliates or subsidiaries shall be responsible or liable for misuse of the information contained herein. *Prices are indicative

Electrical durability	AC-3: 6000 cycles 440/690 V AC 50/60 Hz conforming to IEC 60947-3 1500 Cycles 440 V AC 50/60 Hz conforming to IEC 60947-2 1500 Cycles 690 V AC 50/60 Hz conforming to IEC 60947-2 AC-23A: 1500 cycles 440 V AC 50/60 Hz conforming to IEC 60947-3 AC-23A: 1500 cycles 690 V AC 50/60 Hz conforming to IEC 60947-3
Connection pitch	230 Mm
[Icw] rated short-time withstand current	100 KA 0.5 s conforming to IEC 60947-2 100 KA 1 s conforming to IEC 60947-2 100 KA 3 s conforming to IEC 60947-2
Maximum breaking time	25 Ms
Maximum closing response time	80 Ms
Height	Drawout circuit breaker without chassis: 300 mm Drawout circuit breaker with chassis: 479 mm
Width	Drawout circuit breaker without chassis: 668 mm Drawout circuit breaker with chassis: 786 mm
Depth	Drawout circuit breaker without chassis: 300 mm Drawout circuit breaker with chassis: 403 mm

Environment

Standards	IEC 60364-8-1 IEC 60947-2
Product certifications	ASTA
Pollution degree	3 conforming to IEC 60947-1
Ambient air temperature for operation	-25…70 °C
Ambient air temperature for storage	-40…85 °C

Packing Units

Unit Type of Package 1	PCE
Number of Units in Package 1	1
Package 1 Weight	132.289 Kg
Package 1 Height	75 Cm
Package 1 width	75 Cm
Package 1 Length	120 Cm

Offer Sustainability

Sustainable offer status	Green Premium product
REACh Regulation	REACh Declaration
EU RoHS Directive	Compliant EU RoHS Declaration
Mercury free	Yes
RoHS exemption information	Yes
China RoHS Regulation	China RoHS Declaration
Environmental Disclosure	Product Environmental Profile
Circularity Profile	End Of Life Information
PVC free	Yes

Contractual warranty

Warranty	18 months

Product Life Status : Commercialised

Proprietà

DATA 4 ITALY

Progetto

DC 07
MILAN

Supervisore delegato del committente

GIS.IMO S.r.l.
centro direzionale quattrotorri
06132 PERUGIA
Tél. : +39 075 517 29 83
Fax : +39 075 518 12 88

Assistente del committente

GARRETTI ASSOCIATI S.r.l.
via Trieste, 9 - 20146 MILANO
www.garrettiassociati.it
Tél. : +39 02 430 6931
Fax : +39 02 480 170 51

Progetto architettonico

GARRETTI ASSOCIATI S.r.l.
via Trieste, 9 - 20146 MILANO
www.garrettiassociati.it
Tél. : +39 02 430 6931
Fax : +39 02 480 170 51

Opere edili e prefabbricati

GENERALE PREFABBRICATI S.p.a
centro direzionale quattrotorri
06132 PERUGIA
www.generaleprefabbricatispa.com
Tél. : +39 075 517 29 83
Fax : +39 075 518 12 88

Impianti meccanici

OMEGA CONCEPT IMPIANTI E SISTEMI S.p.a.
Via Chiese, 72 - 20126 - MILANO
www.engie-axima.fr
Tél. : +39 02 8180951
Fax : +39 02 8135163

impianti elettrici/dati

ENGIE CONTRACTING ITALIA S.r.l.
Via Chiese, 72 - 20126 - MILANO
www.engie.com
Tél. : +39 02 94399262
Fax : +39 02 94399655

SCHNEIDER ELECTRIC S.p.A.
Via Circonvallazione Est, 1 - 24040 STEZZANO (BG)
www.schneider-electric.com
Tél. : +39 0354151111
Fax : +39 0354153200

ENERIA
Rue de Longpont - BP 10202 - 91311 MONTLHERY
Cedex - FRANCE
www.eneria.fr
Tél. : +33 (0) 169802100
Fax : +33 (0) 169802150

Progettazione antincendio

STUDIO TECNICO ZACCARELLI S.r.l.
via Ludovico il Moro, 17 - 20143 MILANO
www.studiozaccarelli.it
Tél. : +39 02 891 200 81
Fax : +39 02 813 962 8

Supervisione

ITALSOCOTEC S.p.a.
Via Pontaccio,12/A- 20121 Milano
italsocotec@italsocotec.it
Tél. : +39 02 89051500
Fax : +39 02 89051501

Cod	Data	Descrizione
	06/02/2023	DOE

DATA 4 ITALY - DC07

Fiche technique Automate coffret auxiliaire

Auxiliary cabinet Automat Datasheet / Scheda Automa scatola dell'olio

SOMMAIRE

1) Fiche automate coffret auxilaire en français …….. page 3

2) Auxiliary cabinet Automat Datasheet in english …..……... page 18

3) Scheda Automa scatola dell'olio in italiano ……..... pagina 33

SIEMENS

Fiche technique 6ES7212-1AE40-0XB0

SIMATIC S7-1200, CPU 1212C, CPU compacte CC/CC/CC, I/O intégrées: 8 DI 24V CC; 6 sorties TOR 24V CC; 2 AI 0-10V CC, alimentation: CC 20,4-28,8V CC, mémoire de programme / de données 75 Ko

Informations générales	
Désignation du type de produit	CPU 1212C CC/CC/CC
Version du firmware	V4.2
Ingénierie avec	
• Pack de programmation	à partir de STEP 7 V14
Tension d'alimentation	
Valeur nominale (CC)	
• 24 V CC	Oui
Plage admissible, limite inférieure (CC)	20,4 V
Plage admissible, limite supérieure (CC)	28,8 V
Protection contre l'inversion de polarité	Oui
Tension de charge L+	
• Valeur nominale (CC)	24 V
• Plage admissible, limite inférieure (CC)	20,4 V
• Plage admissible, limite supérieure (CC)	28,8 V
Courant d'entrée	
Consommation (valeur nominale)	400 mA; uniquement CPU
Consommation, maxi	1 200 mA; CPU avec tous les modules d'extension

Sous réserve de modifications
© Copyright Siemens

Courant d'appel, maxi	12 A; sous 28,8 V CC
I^2t	0,5 $A^2 \cdot s$
Courant de sortie	
pour bus interne (5 V CC), max.	1 000 mA; max. 5 V CC pour SM et CM
Alimentation des capteurs	
Alimentation des capteurs 24 V	
• 24 V	L+ moins 4 V CC min.
Puissance dissipée	
Puissance dissipée, typ.	9 W
Mémoire	
Mémoire de travail	
• Intégré	75 kbyte
• extensible	Non
Mémoire de chargement	
• Intégré	2 Mbyte
• enfichable (SIMATIC Memory Card), max.	Carte mémoire SIMATIC
Sauvegarde	
• présente	Oui
• sans maintenance	Oui
• sans pile	Oui
Temps de traitement CPU	
pour opérations sur bits, typ.	0,08 µs; / instruction
pour opérations sur mots, typ.	1,7 µs; / instruction
pour opérations à virgule flottante, typ.	2,3 µs; / instruction
CPU-blocs	
Nombre de blocs (total)	DB, FC, FB, compteurs et temporisations Le nombre maximal de blocs va de 1 à 65535. Il n'y a pas de limitations ; utilisation de l'ensemble de la mémoire de travail.
OB	
• Nombre, maxi	Limité uniquement par la mémoire de travail pour le code
Zones de données et leur rémanence	
Zone de données rémanentes (y compris temporisations, compteurs, mémentos), max.	10 kbyte
Mémentos	
• Nombre, maxi	4 kbyte; Taille de la zone de mémentos
Données locales	
• par classe de priorité, maxi	16 kbyte; Classe de priorité 1 (cycle de programme) : 16 ko, classe de priorité 2 à 26 : 6 ko
Plage d'adresses	
Mémoire image du processus	

Sous réserve de modifications
© Copyright Siemens

• Entrées, réglables	1 kbyte
• Sorties, réglables	1 kbyte
Configuration matérielle	
Nombre de modules par système, maxi	3 modules de communication, 1 Signal Board, 2 modules d'entrées-sorties
Heure	
Horloge	
• Horloge matérielle (horloge temps réel)	Oui
• Durée de sauvegarde	480 h; typique
• Ecart journalier, maxi	±60 s/mois à 25 °C
Entrées TOR	
Nombre d'entrées TOR	8; intégré
• dont entrées utilisables pour les fonctions technologiques	6; HSC (compteur rapide)
Type M/P	Oui
Nombre d'entrées activables simultanément	
Toutes les positions de montage	
— jusqu'à 40 °C, maxi	8
Tension d'entrée	
• Valeur nominale (CC)	24 V
• pour état log. "0"	5 V CC à 1 mA
• pour état log. "1"	15 V CC à 2,5 mA
Retard d'entrée (pour valeur nominale de la tension d'entrée)	
pour entrées standard	
— paramétrable	0,2 ms, 0,4 ms, 0,8 ms, 1,6 ms, 3,2 ms, 6,4 ms et 12,8 ms, sélectionnable par groupe de 4
— pour "0" vers "1", mini	0,2 ms
— pour "0" vers "1", maxi	12,8 ms
pour entrées d'alarme	
— paramétrable	Oui
pour fonctions technologiques	
— paramétrable	monophasé : 3 @ 100 KHz & 3 @30kHz, différentiel : 3 @ 80 kHz & 3 @30kHz
Longueur de câble	
• blindé, maxi	500 m; 50 m pour les fonctions technologiques
• non blindé, max.	300 m; pour fonctions technologiques : Non
Sorties TOR	
Nombre de sorties TOR	6
• dont les sorties rapides	4; Sortie de trains d'impulsions 100 KHz
Limitation de la tension de coupure inductive à	L+ (-48 V)
Pouvoir de coupure des sorties	

Sous réserve de modifications
© Copyright Siemens

• pour charge résistive, max.	0,5 A
• pour charge de lampes, maxi	5 W
Tension de sortie	
• pour état log. "0", max.	0,1 V; avec charge 10 kohm
• pour état log. "1", mini	20 V
Courant de sortie	
• pour état log. "1" valeur nominale	0,5 A
• pour état log. "0" courant résiduel, maxi	0,1 mA
Temps de retard de sortie pour charge ohmique	
• pour "0" vers "1", maxi	1 µs
• pour "1" vers "0", max.	5 µs
Fréquence de commutation	
• des sorties d'impulsions, pour charge résistive, maxi	100 kHz
Sorties relais	
• Nombre de sorties à relais	0
Longueur de câble	
• blindé, maxi	500 m
• non blindé, max.	150 m
Entrées analogiques	
Nombre d'entrées analogiques	2
Etendues d'entrée	
• Tension	Oui
Etendues d'entrée (valeurs nominales), tensions	
• 0 à +10 V	Oui
— Résistance d'entrée (0 à 10 V)	≥100 kOhm
Longueur de câble	
• blindé, maxi	100 m; torsadé et blindé
Sorties analogiques	
Nombre de sorties analogiques	0
Formation des valeurs analogiques pour les entrées	
Temps d'intégration et de conversion/résolution par voie	
• Résolution avec domaine de dépassement (bits avec signe), maxi	10 bit
• Temps d'intégration paramétrable	Oui
• Temps de conversion (par voie)	625 µs
Capteurs	
Capteurs raccordables	
• Détecteur 2 fils	Oui
1. Interface	

© Copyright Siemens

Type d'interface	PROFINET
Physique	Ethernet
avec séparation galvanique	Oui
Détermination automatique de la vitesse de transmission	Oui
Autonégociation	Oui
Autocrossing	Oui
Réalisation physique de l'interface	
• Nombre de ports	1
• Commutateur intégré	Non
Protocoles	
• Automate PROFINET IO	Oui
• Périphérique PROFINET IO	Oui
• Communication SIMATIC	Oui
• Communication IE ouverte	Oui
• Serveur Web	Oui
• Redondance des média	Non
Automate PROFINET IO	
• Vitesse de transmission, maxi	100 Mbit/s
Services	
— Communication PG/OP	Oui
— Routage S7	Oui
— Mode synchrone	Non
— IRT	Non
— MRP	Non
— MRPD	Non
— PROFIenergy	Non
— Démarrage prioritaire	Oui
— Nombre de périphériques IO avec démarrage priorisé, max.	16
— Nombre de périphériques IO raccordables, max.	16
— Nombre de périphériques d'E/S raccordables pour RT, maxi	16
— dont en ligne, maxi	16
— Activation/Désactivation de périphériques d'E/S	Oui
— Nombre de périphériques IO activables/désactivables simultanément, maxi	8
— Temps de rafraîchissement	La valeur min. de temps d'actualisation dépend du jeu de composants de communication pour PROFINET IO, du nombre de périphériques IO et de la quantité de données utilisateur configuré.

Sous réserve de modifications
© Copyright Siemens

Périphérique PROFINET IO	
Services	
— Communication PG/OP	Oui
— Routage S7	Oui
— Mode synchrone	Non
— IRT	Non
— MRP	Non
— MRPD	Non
— PROFIenergy	Oui
— Shared Device	Oui
— Nombre de périphériques IO pour Shared Device, max.	2

Protocoles	
Supporte le protocole pour PROFINET IO	Oui
PROFIBUS	Oui; CM 1243-5 (maître) ou CM 1242-5 (esclave) nécessaire
AS-Interface	Oui; CM 1243-2 requis
Protocoles (Ethernet)	
• TCP/IP	Oui
• DHCP	Non
• SNMP	Oui
• DCP	Oui
• LLDP	Oui
Communication IE ouverte	
• TCP/IP	Oui
— Longueur de données, maxi	8 kbyte
— plusieurs liaisons passives par port, supportées	Oui
• ISO-on-TCP (RFC1006)	Oui
— Longueur de données, maxi	8 kbyte
• UDP	Oui
— Longueur de données, maxi	1 472 byte
Serveur Web	
• pris en charge	Oui
• Pages Web définies utilisateur	Oui
Autres protocoles	
• MODBUS	Oui

Fonctions de communication	
Communication S7	
• pris en charge	Oui
• en tant que serveur	Oui
• en tant que client	Oui

© Copyright Siemens

• Données utiles par requête, maxi	voir aide en ligne (communication S7, taille des données utilisateur)
Nombre de liaisons	
• total	16; dynamique

Fonctions de test et de mise en service

Visualisation/forçage	
• Visualisation/forçage de variables	Oui
• Variables	Entrées/sorties, mémentos, DB, entrées/sorties de périphérie, temporisations, compteurs
Forçage permanent	
• Forçage permanent	Oui
Tampon de diagnostic	
• présente	Oui
Traces	
• Nombre de traces configurables	2
• Capacité mémoire par trace, max.	512 kbyte

Alarmes/diagnostic/information d'état

Signalisation de diagnostic par LED	
• LED RUN/STOP	Oui
• LED ERROR	Oui
• LED MAINT	Oui

Fonctions intégrées

Nombre de compteurs	4
Fréquence de comptage (compteurs), maxi	100 kHz
Mesure de fréquence	Oui
Positionnement en boucle ouverte	Oui
Nombre d'axes de positionnement asservis, max.	8
Nombre de axe de positionnement via interface impulsion-direction	4; avec sorties intégrées
Régulateur PID	Oui
Nombre d'entrées d'alarme	4
Nombre de sorties impulsionnelles	4
Fréquence limite (impulsion)	100 kHz

Séparation galvanique

Séparation galvanique entrées TOR	
• Séparation galvanique entrées TOR	Non
• entre les voies, par groupes de	1
Séparation galvanique sorties TOR	
• Séparation galvanique sorties TOR	Oui
• entre les voies	Non
• entre les voies, par groupes de	1

Sous réserve de modifications
© Copyright Siemens

CEM	
Immunité aux décharges électrostatiques	
• Immunité aux décharges électrostatiques selon CEI 61000-4-2	Oui
— Tension d'essai pour décharge dans l'air	8 kV
— Tension d'essai en cas de décharge au contact	6 kV
Immunité aux perturbations conduites	
• Immunité aux perturbations conduites sur lignes d'alimentation selon CEI 61000-4-4	Oui
• Immunité aux perturbations conduites sur lignes de signaux selon CEI 61000-4-4	Oui
Immunité aux ondes de choc (Surge)	
• Immunité aux perturbations conduites sur câbles d'alimentation selon CEI 61000-4-5	Oui
Immunité aux perturbations conduites induites par des champs haute fréquence	
• Immunité aux champs électromagnétiques rayonnés aux fréquences radioélectriques selon CEI 61000-4-6	Oui
Emission de perturbations radioélectriques selon EN 55 011	
• Classe de valeur limite A, pour l'emploi dans l'industrie	Oui; Groupe 1
• Classe de valeur limite B, pour l'emploi dans les zones résidentielles	Oui; lorsque des mesures adaptées garantissent le respect de la valeur limite de la classe B selon EN 55011

Degré et classe de protection	
Indice de protection IP	IP20

Normes, homologations, certificats	
Marquage CE	Oui
Homologation UL	Oui
cULus	Oui
Homologation FM	Oui
RCM (anciennement C-TICK)	Oui
Homologation KC	Oui
Agrément pour constructions navales	Oui

Conditions ambiantes	
Chute libre	
• Hauteur de chute max.	0,3 m; 5x dans emballage d'expédition
Température ambiante en service	
• mini	-20 °C
• max.	60 °C; Nombre d'entrées ou de sorties enclenchées simultanément 4 ou 3 (pas de points voisins) pour 60 °C horizontalement ou 50 °C verticalement ; 8 ou 6 pour 55 °C horizontalement ou 45 °C verticalement

Sous réserve de modifications
© Copyright Siemens

• Montage horizontal, mini	-20 °C
• Montage horizontal, maxi	60 °C
• Montage vertical, mini	-20 °C
• Montage vertical, maxi	50 °C
Température ambiante à l'entreposage / au transport	
• mini	-40 °C
• max.	70 °C
Pression atmosphérique selon CEI 60068-2-13	
• Service, mini	795 hPa
• Service, maxi	1 080 hPa
• Stockage/transport, mini	660 hPa
• Stockage/transport, maxi	1 080 hPa
Humidité relative de l'air	
• Service, maxi	95 %; sans condensation
Vibrations	
• Tenue aux vibrations en service selon CEI 60068-2-6	2 g (m/s²) montage sur panneau, 1 g (m/s²) montage sur rail DIN
• Service, essai selon CEI 60068-2-6	Oui
Essai de tenue au choc	
• Essai selon CEI 60068-2-27	Oui; CEI 68, partie 2-27 ; demi-sinus : intensité du choc 15 g (valeur de crête), 11 ms en continu
Concentrations en substances actives	
• SO2 pour RH < 60% sans condensation	S02: < 0,5 ppm; H2S: < 0,1 ppm; HR < 60% sans condensation

Configuration

Programmation	
Langage de programmation	
— CONT	Oui
— LOG	Oui
— SCL	Oui
Protection du savoir-faire	
• Protection des programmes utilisateur / protection par mot de passe	Oui
• Protection contre la copie	Oui
• Protection des blocs	Oui
Protection d'accès	
• Niveau de protection: protection en écriture	Oui
• Niveau de protection: protection écriture/lecture	Oui
• Niveau de protection: protection complète	Oui
Surveillance du temps de cycle	
• réglable	Oui

Dimensions

Largeur	90 mm

Sous réserve de modifications
© Copyright Siemens

Hauteur	100 mm
Profondeur	75 mm

Poids	
Poids approx.	370 g

dernière modification : 09-05-2020

Sous réserve de modifications
© Copyright Siemens

SIEMENS

Fiche technique 6ES7221-3BD30-0XB0

Figure à titre d'exemple

SIMATIC S7-1200, entrée TOR SB 1221, 4DI, 24V CC 200kHz, commutation M

Informations générales	
Désignation du type de produit	SB 1221, DI 4x24 V CC 200 kHz
Courant d'entrée	
sur bus interne 5 V CC, typ.	40 mA
Puissance dissipée	
Puissance dissipée, typ.	1 W
Entrées TOR	
Nombre d'entrées TOR	4; Source de courant
● par groupes de	4
Tension d'entrée	
● Type de tension d'entrée	CC
● Valeur nominale (CC)	24 V
● pour état log. "0"	(L+ moins 5,0 V CC) ... L+ (1,4 ... 0 mA)
● pour état log. "1"	0 V ... (L+ moins 10 V CC (10 ... 2,9 mA))
Courant d'entrée	
● pour état log. "0", max. (courant de repos admissible)	1,4 mA
● pour état log. "1", mini	2,9 mA
● pour état log. "1", typ.	7 mA
Retard d'entrée (pour valeur nominale de la tension d'entrée)	
pour entrées standard	
— paramétrable	Oui; 0,1 / 0,2 / 0,4 / 0,8 / 1,6 / 3,2 / 6,4 / 10,0 / 12,8 / 20,0 µs; 0,05 / 0,1 / 0,2 / 0,4 / 0,8 / 1,6 / 3,2 / 6,4 / 10,0 / 12,8 / 20,0 ms
pour entrées d'alarme	
— paramétrable	Oui
pour fonctions technologiques	
— paramétrable	Oui
Longueur de câble	
● blindé, maxi	50 m; paire torsadée blindée
Alarmes/diagnostic/information d'état	
Signalisation de diagnostic par LED	
● pour l'état des entrées	Oui
Normes, homologations, certificats	
Marquage CE	Oui
Homologation CSA	Oui
Homologation UL	Oui
cULus	Oui

Sous réserve de modifications
© Copyright Siemens

Homologation FM	Oui
RCM (anciennement C-TICK)	Oui
Homologation KC	Oui
Agrément pour constructions navales	Oui
Conditions ambiantes	
Chute libre	
● Hauteur de chute max.	0,3 m; 5x dans emballage d'expédition
Température ambiante en service	
● mini	-20 °C
● max.	60 °C
● Montage horizontal, mini	-20 °C
● Montage horizontal, maxi	60 °C
● Montage vertical, mini	-20 °C
● Montage vertical, maxi	50 °C
Température ambiante à l'entreposage / au transport	
● mini	-40 °C
● max.	70 °C
Pression atmosphérique selon CEI 60068-2-13	
● Stockage/transport, mini	660 hPa
● Stockage/transport, maxi	1 080 hPa
Humidité relative de l'air	
● Service pour 25 °C, sans condensation, max.	95 %
Mécanique/Matériau	
Matériau du boîtier (face avant)	
● Matière plastique	Oui
Dimensions	
Largeur	38 mm
Hauteur	62 mm
Profondeur	21 mm
Poids	
Poids approx.	35 g

dernière modification : 14/03/2020

Sous réserve de modifications
© Copyright Siemens

SIEMENS

Fiche technique 6ES7231-4HD30-0XB0

Pièce de rechange SIMATIC S7-1200, entrée analogique, SM 1231, 4 AI, +/-10 V, +/-5 V, +/-2.5V, ou 0-20mA, 12 bits+signe (13 bits ADC)

Informations générales	
Désignation du type de produit	SM 1231, AI 4x13 bit
Tension d'alimentation	
Valeur nominale (CC)	24 V
Courant d'entrée	
Consommation, typ.	45 mA
sur bus interne 5 V CC, typ.	80 mA
Puissance dissipée	
Puissance dissipée, typ.	1,5 W
Entrées analogiques	
Nombre d'entrées analogiques	4; Entrées différentielles courant ou tension
Tension d'entrée admissible pour entrée de tension (limite de destruction), maxi	35 V
Courant d'entrée admissible pour entrée de courant (limite de destruction), maxi	40 mA
Temps de cycle (toutes les voies), maxi	625 µs
Etendues d'entrée	
● Tension	Oui; ±10 V, ±5 V, ±2,5 V
● Courant	Oui; 0 à 20 mA
● Thermocouple	Non
● Thermomètres à résistance	Non
● Résistance	Non
Etendues d'entrée (valeurs nominales), tensions	
● -10 V à +10 V	Oui
— Résistance d'entrée (-10 V à +10 V)	≥9 MOhm
● -2,5 V à +2,5 V	Oui
— Résistance d'entrée (-2,5 V à +2,5 V)	≥9 MOhm
● -5 V à +5 V	Oui
— Résistance d'entrée (-5 V à +5 V)	≥9 MOhm
Etendues d'entrée (valeurs nominales), courants	
● 0 à 20 mA	Oui
— Résistance d'entrée (0 à 20 mA)	280 Ω
Thermocouple (TC)	
Compensation en température	
— paramétrable	Non
Formation des valeurs analogiques pour les entrées	
Temps d'intégration et de conversion/résolution par voie	
● Résolution avec domaine de dépassement (bits	12 bit; + signe

Sous réserve de modifications
© Copyright Siemens

avec signe), maxi	
● Temps d'intégration paramétrable	Oui
● Réjection des tensions perturbatrices pour fréquence perturbatrice f1 en Hz	40 dB, CC jusqu'à 60 V pour fréquence perturbatrice 50 / 60 Hz
Lissage des valeurs de mesure	
● paramétrable	Oui
● Niveau: néant	Oui
● Niveau: faible	Oui
● Niveau: moyen	Oui
● Niveau: fort	Oui
Défauts/Précisions	
Erreur de température (rapportée à l'étendue d'entrée), (+/-)	25 °C ±0,1 %, à 55 °C ±0,2 % étendue de mesure
Limite d'erreur de base (limite d'erreur pratique à 25°C)	
● Tension, rapportée à l'étendue d'entrée, (+/-)	0,1 %
● Courant, rapporté à l'étendue d'entrée, (+/-)	0,1 %
Réjection des tensions perturbatrices pour f = n x (f1 +/- 1 %), f1 = fréquence perturbatrice	
● Tension de mode commun, maxi	12 V
Alarmes/diagnostic/information d'état	
Alarmes	Oui
Fonctions de diagnostic	Oui
Alarmes	
● Alarme de diagnostic	Oui
Diagnostics	
● Surveillance de la tension d'alimentation	Oui
● Rupture de fil	Non
Signalisation de diagnostic par LED	
● pour l'état des entrées	Oui
● pour maintenance	Oui
Normes, homologations, certificats	
Marquage CE	Oui
Homologation FM	Oui
RCM (anciennement C-TICK)	Oui
Conditions ambiantes	
Chute libre	
● Hauteur de chute max.	0,3 m; 5x dans emballage d'expédition
Température ambiante en service	
● mini	0 °C
● max.	55 °C
● Montage horizontal, mini	0 °C
● Montage horizontal, maxi	55 °C
● Montage vertical, mini	0 °C
● Montage vertical, maxi	45 °C
Température ambiante à l'entreposage / au transport	
● mini	-40 °C
● max.	70 °C
Pression atmosphérique selon CEI 60068-2-13	
● Service, mini	795 hPa
● Service, maxi	1 080 hPa
● Stockage/transport, mini	660 hPa
● Stockage/transport, maxi	1 080 hPa
Humidité relative de l'air	
● Service pour 25 °C, sans condensation, max.	95 %
Concentrations en substances actives	
● SO2 pour RH < 60% sans condensation	S02: < 0,5 ppm; H2S: < 0,1 ppm; HR < 60% sans condensation
Connectique	
Connecteur frontal requis	Oui
Mécanique/Matériau	

© Copyright Siemens

Matériau du boîtier (face avant)	
● Matière plastique	Oui
Dimensions	
Largeur	45 mm
Hauteur	100 mm
Profondeur	75 mm
Poids	
Poids approx.	180 g

dernière modification : 11/02/2021

Sous réserve de modifications
© Copyright Siemens

SIEMENS

Data sheet 6ES7212-1AE40-0XB0

SIMATIC S7-1200, CPU 1212C, compact CPU, DC/DC/DC, onboard I/O: 8 DI 24 V DC; 6 DO 24 V DC; 2 AI 0-10 V DC, Power supply: DC 20.4-28.8V DC, Program/data memory 75 KB

General information	
Product type designation	CPU 1212C DC/DC/DC
Firmware version	V4.4
Engineering with	
• Programming package	STEP 7 V16 or higher
Supply voltage	
Rated value (DC)	
• 24 V DC	Yes
permissible range, lower limit (DC)	20.4 V
permissible range, upper limit (DC)	28.8 V
Reverse polarity protection	Yes
Load voltage L+	
• Rated value (DC)	24 V
• permissible range, lower limit (DC)	20.4 V
• permissible range, upper limit (DC)	28.8 V
Input current	
Current consumption (rated value)	400 mA; CPU only
Current consumption, max.	1 200 mA; CPU with all expansion modules

Subject to change without notice
© Copyright Siemens

Inrush current, max.	12 A; at 28.8 V DC
I^2t	0.5 $A^2 \cdot s$
Output current	
for backplane bus (5 V DC), max.	1 000 mA; Max. 5 V DC for SM and CM
Encoder supply	
24 V encoder supply	
• 24 V	L+ minus 4 V DC min.
Power loss	
Power loss, typ.	9 W
Memory	
Work memory	
• integrated	75 kbyte
• expandable	No
Load memory	
• integrated	2 Mbyte
• Plug-in (SIMATIC Memory Card), max.	with SIMATIC memory card
Backup	
• present	Yes
• maintenance-free	Yes
• without battery	Yes
CPU processing times	
for bit operations, typ.	0.08 µs; / instruction
for word operations, typ.	1.7 µs; / instruction
for floating point arithmetic, typ.	2.3 µs; / instruction
CPU-blocks	
Number of blocks (total)	DBs, FCs, FBs, counters and timers. The maximum number of addressable blocks ranges from 1 to 65535. There is no restriction, the entire working memory can be used
OB	
• Number, max.	Limited only by RAM for code
Data areas and their retentivity	
Retentive data area (incl. timers, counters, flags), max.	10 kbyte
Flag	
• Number, max.	4 kbyte; Size of bit memory address area
Local data	
• per priority class, max.	16 kbyte; Priority class 1 (program cycle): 16 KB, priority class 2 to 26: 6 KB
Address area	
Process image	

© Copyright Siemens

• Inputs, adjustable	1 kbyte
• Outputs, adjustable	1 kbyte
Hardware configuration	
Number of modules per system, max.	3 comm. modules, 1 signal board, 2 signal modules
Time of day	
Clock	
• Hardware clock (real-time)	Yes
• Backup time	480 h; Typical
• Deviation per day, max.	±60 s/month at 25 °C
Digital inputs	
Number of digital inputs	8; Integrated
• of which inputs usable for technological functions	6; HSC (High Speed Counting)
Source/sink input	Yes
Number of simultaneously controllable inputs	
all mounting positions	
— up to 40 °C, max.	8
Input voltage	
• Rated value (DC)	24 V
• for signal "0"	5 V DC at 1 mA
• for signal "1"	15 V DC at 2.5 mA
Input delay (for rated value of input voltage)	
for standard inputs	
— parameterizable	0.2 ms, 0.4 ms, 0.8 ms, 1.6 ms, 3.2 ms, 6.4 ms and 12.8 ms, selectable in groups of four
— at "0" to "1", min.	0.2 ms
— at "0" to "1", max.	12.8 ms
for interrupt inputs	
— parameterizable	Yes
for technological functions	
— parameterizable	Single phase: 3 @ 100 kHz & 3 @ 30 kHz, differential: 3 @ 80 kHz & 3 @ 30 kHz
Cable length	
• shielded, max.	500 m; 50 m for technological functions
• unshielded, max.	300 m; for technological functions: No
Digital outputs	
Number of digital outputs	6
• of which high-speed outputs	4; 100 kHz Pulse Train Output
Limitation of inductive shutdown voltage to	L+ (-48 V)
Switching capacity of the outputs	
• with resistive load, max.	0.5 A

Subject to change without notice
© Copyright Siemens

• on lamp load, max.	5 W
Output voltage	
• for signal "0", max.	0.1 V; with 10 kOhm load
• for signal "1", min.	20 V
Output current	
• for signal "1" rated value	0.5 A
• for signal "0" residual current, max.	0.1 mA
Output delay with resistive load	
• "0" to "1", max.	1 µs
• "1" to "0", max.	5 µs
Switching frequency	
• of the pulse outputs, with resistive load, max.	100 kHz
Relay outputs	
• Number of relay outputs	0
Cable length	
• shielded, max.	500 m
• unshielded, max.	150 m

Analog inputs	
Number of analog inputs	2
Input ranges	
• Voltage	Yes
Input ranges (rated values), voltages	
• 0 to +10 V	Yes
— Input resistance (0 to 10 V)	≥100k ohms
Cable length	
• shielded, max.	100 m; twisted and shielded

Analog outputs	
Number of analog outputs	0

Analog value generation for the inputs	
Integration and conversion time/resolution per channel	
• Resolution with overrange (bit including sign), max.	10 bit
• Integration time, parameterizable	Yes
• Conversion time (per channel)	625 µs

Encoder	
Connectable encoders	
• 2-wire sensor	Yes

1. Interface	
Interface type	PROFINET
Isolated	Yes

Subject to change without notice
© Copyright Siemens

automatic detection of transmission rate	Yes
Autonegotiation	Yes
Autocrossing	Yes
Interface types	
• RJ 45 (Ethernet)	Yes
• Number of ports	1
• integrated switch	No
Protocols	
• PROFINET IO Controller	Yes
• PROFINET IO Device	Yes
• SIMATIC communication	Yes
• Open IE communication	Yes; Optionally also encrypted
• Web server	Yes
• Media redundancy	No
PROFINET IO Controller	
• Transmission rate, max.	100 Mbit/s
Services	
— PG/OP communication	Yes
— S7 routing	Yes
— Isochronous mode	No
— IRT	No
— MRP	No
— MRPD	No
— PROFIenergy	No
— Prioritized startup	Yes
— Number of IO devices with prioritized startup, max.	16
— Number of connectable IO Devices, max.	16
— Number of connectable IO Devices for RT, max.	16
— of which in line, max.	16
— Activation/deactivation of IO Devices	Yes
— Number of IO Devices that can be simultaneously activated/deactivated, max.	8
— Updating time	The minimum value of the update time also depends on the communication component set for PROFINET IO, on the number of IO devices and the quantity of configured user data.
PROFINET IO Device	
Services	
— PG/OP communication	Yes
— S7 routing	Yes
— Isochronous mode	No

© Copyright Siemens

— IRT	No
— MRP	No
— MRPD	No
— PROFIenergy	Yes
— Shared device	Yes
— Number of IO Controllers with shared device, max.	2

Protocols	
Supports protocol for PROFINET IO	Yes
PROFIBUS	Yes; CM 1243-5 (master) or CM 1242-5 (slave) required
AS-Interface	Yes; CM 1243-2 required
Protocols (Ethernet)	
• TCP/IP	Yes
• DHCP	No
• SNMP	Yes
• DCP	Yes
• LLDP	Yes
Open IE communication	
• TCP/IP	Yes
— Data length, max.	8 kbyte
— several passive connections per port, supported	Yes
• ISO-on-TCP (RFC1006)	Yes
— Data length, max.	8 kbyte
• UDP	Yes
— Data length, max.	1 472 byte
Web server	
• supported	Yes
• User-defined websites	Yes
OPC UA	
• Runtime license required	Yes; "Basic" license required
• OPC UA Server	Yes; Data access (read, write, subscribe), runtime license required
— Application authentication	Available security policies: None, Basic128Rsa15, Basic256Rsa15, Basic256Sha256
— User authentication	"anonymous" or by user name & password
— Number of sessions, max.	5
— Number of accessible variables, max.	1 000
— Number of subscriptions per session, max.	5
— Sampling interval, min.	100 ms
— Publishing interval, min.	200 ms
— Number of monitored items, max.	500

Subject to change without notice
© Copyright Siemens

— Number of server interfaces, max.	2
— Number of nodes for user-defined server interfaces, max.	1 000
Further protocols	
• MODBUS	Yes

Communication functions	
S7 communication	
• supported	Yes
• as server	Yes
• as client	Yes
• User data per job, max.	See online help (S7 communication, user data size)
Number of connections	
• overall	8 connections for open user communication (active or passive): TSEND_C, TRCV_C, TCON, TDISCON, TSEND and TRCV, 8 CPU/CPU connections (Client or Server) for GET/PUT data, 6 connections for dynamic assignment to GET/PUT or open user communication

Test commissioning functions	
Status/control	
• Status/control variable	Yes
• Variables	Inputs/outputs, memory bits, DBs, distributed I/Os, timers, counters
Forcing	
• Forcing	Yes
Diagnostic buffer	
• present	Yes
Traces	
• Number of configurable Traces	2
• Memory size per trace, max.	512 kbyte

Interrupts/diagnostics/status information	
Diagnostics indication LED	
• RUN/STOP LED	Yes
• ERROR LED	Yes
• MAINT LED	Yes

Integrated Functions	
Number of counters	6
Counting frequency (counter) max.	100 kHz
Frequency measurement	Yes
controlled positioning	Yes
Number of position-controlled positioning axes, max.	8
Number of positioning axes via pulse-direction interface	4; With integrated outputs

Subject to change without notice
© Copyright Siemens

PID controller	Yes
Number of alarm inputs	4
Number of pulse outputs	4
Limit frequency (pulse)	100 kHz

Potential separation	
Potential separation digital inputs	
• Potential separation digital inputs	No
• between the channels, in groups of	1
Potential separation digital outputs	
• Potential separation digital outputs	Yes
• between the channels	No
• between the channels, in groups of	1

EMC	
Interference immunity against discharge of static electricity	
• Interference immunity against discharge of static electricity acc. to IEC 61000-4-2	Yes
— Test voltage at air discharge	8 kV
— Test voltage at contact discharge	6 kV
Interference immunity to cable-borne interference	
• Interference immunity on supply lines acc. to IEC 61000-4-4	Yes
• Interference immunity on signal cables acc. to IEC 61000-4-4	Yes
Interference immunity against voltage surge	
• Interference immunity on supply lines acc. to IEC 61000-4-5	Yes
Interference immunity against conducted variable disturbance induced by high-frequency fields	
• Interference immunity against high-frequency radiation acc. to IEC 61000-4-6	Yes
Emission of radio interference acc. to EN 55 011	
• Limit class A, for use in industrial areas	Yes; Group 1
• Limit class B, for use in residential areas	Yes; When appropriate measures are used to ensure compliance with the limits for Class B according to EN 55011

Degree and class of protection	
IP degree of protection	IP20

Standards, approvals, certificates	
CE mark	Yes
UL approval	Yes
cULus	Yes
FM approval	Yes
RCM (formerly C-TICK)	Yes
KC approval	Yes

Subject to change without notice
© Copyright Siemens

Marine approval	Yes

Ambient conditions	
Free fall	
• Fall height, max.	0.3 m; five times, in product package
Ambient temperature during operation	
• min.	-20 °C
• max.	60 °C; Number of simultaneously activated inputs or outputs 4 or 3 (no adjacent points) at 60 °C horizontal or 50 °C vertical, 8 or 6 at 55 °C horizontal or 45 °C vertical
• horizontal installation, min.	-20 °C
• horizontal installation, max.	60 °C
• vertical installation, min.	-20 °C
• vertical installation, max.	50 °C
Ambient temperature during storage/transportation	
• min.	-40 °C
• max.	70 °C
Air pressure acc. to IEC 60068-2-13	
• Operation, min.	795 hPa
• Operation, max.	1 080 hPa
• Storage/transport, min.	660 hPa
• Storage/transport, max.	1 080 hPa
Altitude during operation relating to sea level	
• Installation altitude, min.	-1 000 m
• Installation altitude, max.	2 000 m
Relative humidity	
• Operation, max.	95 %; no condensation
Vibrations	
• Vibration resistance during operation acc. to IEC 60068-2-6	2 g (m/s²) wall mounting, 1 g (m/s²) DIN rail
• Operation, tested according to IEC 60068-2-6	Yes
Shock testing	
• tested according to IEC 60068-2-27	Yes; IEC 68, Part 2-27 half-sine: strength of the shock 15 g (peak value), duration 11 ms
Pollutant concentrations	
• SO2 at RH < 60% without condensation	S02: < 0.5 ppm; H2S: < 0.1 ppm; RH < 60% condensation-free

Configuration	
Programming	
Programming language	
— LAD	Yes
— FBD	Yes
— SCL	Yes
Know-how protection	

Subject to change without notice
© Copyright Siemens

• User program protection/password protection	Yes
• Copy protection	Yes
• Block protection	Yes
Access protection	
• Protection level: Write protection	Yes
• Protection level: Read/write protection	Yes
• Protection level: Complete protection	Yes
Cycle time monitoring	
• adjustable	Yes

Dimensions	
Width	90 mm
Height	100 mm
Depth	75 mm

Weights	
Weight, approx.	370 g

last modified: 10/09/2020

Subject to change without notice
© Copyright Siemens

SIEMENS

Data sheet 6ES7221-3BD30-0XB0

Figure similar

SIMATIC S7-1200, Digital input SB 1221, 4 DI, 24 V DC 200 kHz, Sourcing input

General information	
Product type designation	SB 1221, DI 4x24 V DC 200 kHz
Input current	
from backplane bus 5 V DC, typ.	40 mA
Power loss	
Power loss, typ.	1 W
Digital inputs	
Number of digital inputs	4; Current-sourcing
● in groups of	4
Input voltage	
● Type of input voltage	DC
● Rated value (DC)	24 V
● for signal "0"	(L+ minus 5.0 V DC) ... L+ (1.4 ... 0 mA)
● for signal "1"	0 V ... (L+ minus 10 V DC (10 ... 2.9 mA))
Input current	
● for signal "0", max. (permissible quiescent current)	1.4 mA
● for signal "1", min.	2.9 mA
● for signal "1", typ.	7 mA
Input delay (for rated value of input voltage)	
for standard inputs	
— parameterizable	Yes; 0.1 / 0.2 / 0.4 / 0.8 / 1.6 / 3.2 / 6.4 / 10.0 / 12.8 / 20.0 µs; 0.05 / 0.1 / 0.2 / 0.4 / 0.8 / 1.6 / 3.2 / 6.4 / 10.0 / 12.8 / 20.0 ms
for interrupt inputs	
— parameterizable	Yes
for technological functions	
— parameterizable	Yes
Cable length	
● shielded, max.	50 m; shielded, twisted pair
Interrupts/diagnostics/status information	
Diagnostics indication LED	
● for status of the inputs	Yes
Standards, approvals, certificates	
CE mark	Yes
CSA approval	Yes
UL approval	Yes
cULus	Yes

Subject to change without notice
© Copyright Siemens

FM approval	Yes
RCM (formerly C-TICK)	Yes
KC approval	Yes
Marine approval	Yes
Ambient conditions	
Free fall	
● Fall height, max.	0.3 m; five times, in product package
Ambient temperature during operation	
● min.	-20 °C
● max.	60 °C
● horizontal installation, min.	-20 °C
● horizontal installation, max.	60 °C
● vertical installation, min.	-20 °C
● vertical installation, max.	50 °C
Ambient temperature during storage/transportation	
● min.	-40 °C
● max.	70 °C
Air pressure acc. to IEC 60068-2-13	
● Storage/transport, min.	660 hPa
● Storage/transport, max.	1 080 hPa
Relative humidity	
● Operation at 25 ℃ without condensation, max.	95 %
Mechanics/material	
Enclosure material (front)	
● Plastic	Yes
Dimensions	
Width	38 mm
Height	62 mm
Depth	21 mm
Weights	
Weight, approx.	35 g

last modified: 3/14/2020

Subject to change without notice
© Copyright Siemens

SIEMENS

Data sheet 6ES7231-4HD30-0XB0

Spare part SIMATIC S7-1200, Analog input, SM 1231, 4 AI, +/-10 V, +/-5 V, +/-2.5 V, or 0-20mA 12 bit+sign (13 bit ADC)

General information	
Product type designation	SM 1231, AI 4x13 bit
Supply voltage	
Rated value (DC)	24 V
Input current	
Current consumption, typ.	45 mA
from backplane bus 5 V DC, typ.	80 mA
Power loss	
Power loss, typ.	1.5 W
Analog inputs	
Number of analog inputs	4; Current or voltage differential inputs
permissible input voltage for voltage input (destruction limit), max.	35 V
permissible input current for current input (destruction limit), max.	40 mA
Cycle time (all channels) max.	625 µs
Input ranges	
● Voltage	Yes; ±10V, ±5V, ±2.5V
● Current	Yes; 0 to 20 mA
● Thermocouple	No
● Resistance thermometer	No
● Resistance	No
Input ranges (rated values), voltages	
● -10 V to +10 V	Yes
— Input resistance (-10 V to +10 V)	≥9 MOhm
● -2.5 V to +2.5 V	Yes
— Input resistance (-2.5 V to +2.5 V)	≥9 MOhm
● -5 V to +5 V	Yes
— Input resistance (-5 V to +5 V)	≥9 MOhm
Input ranges (rated values), currents	
● 0 to 20 mA	Yes
— Input resistance (0 to 20 mA)	280 Ω
Thermocouple (TC)	
Temperature compensation	
— parameterizable	No
Analog value generation for the inputs	
Integration and conversion time/resolution per channel	
● Resolution with overrange (bit including sign), max.	12 bit; + sign

Subject to change without notice
© Copyright Siemens

● Integration time, parameterizable	Yes
● Interference voltage suppression for interference frequency f1 in Hz	40 dB, DC to 60 V for interference frequency 50 / 60 Hz
Smoothing of measured values	
● parameterizable	Yes
● Step: None	Yes
● Step: low	Yes
● Step: Medium	Yes
● Step: High	Yes
Errors/accuracies	
Temperature error (relative to input range), (+/-)	25 °C ±0.1%, to 55 °C ±0.2% total measurement range
Basic error limit (operational limit at 25 °C)	
● Voltage, relative to input range, (+/-)	0.1 %
● Current, relative to input range, (+/-)	0.1 %
Interference voltage suppression for f = n x (f1 +/- 1 %), f1 = interference frequency	
● Common mode voltage, max.	12 V
Interrupts/diagnostics/status information	
Alarms	Yes
Diagnostics function	Yes
Alarms	
● Diagnostic alarm	Yes
Diagnoses	
● Monitoring the supply voltage	Yes
● Wire-break	No
Diagnostics indication LED	
● for status of the inputs	Yes
● for maintenance	Yes
Standards, approvals, certificates	
CE mark	Yes
FM approval	Yes
RCM (formerly C-TICK)	Yes
Ambient conditions	
Free fall	
● Fall height, max.	0.3 m; five times, in product package
Ambient temperature during operation	
● min.	0 °C
● max.	55 °C
● horizontal installation, min.	0 °C
● horizontal installation, max.	55 °C
● vertical installation, min.	0 °C
● vertical installation, max.	45 °C
Ambient temperature during storage/transportation	
● min.	-40 °C
● max.	70 °C
Air pressure acc. to IEC 60068-2-13	
● Operation, min.	795 hPa
● Operation, max.	1 080 hPa
● Storage/transport, min.	660 hPa
● Storage/transport, max.	1 080 hPa
Relative humidity	
● Operation at 25 ℃ without condensation, max.	95 %
Pollutant concentrations	
● SO2 at RH < 60% without condensation	S02: < 0.5 ppm; H2S: < 0.1 ppm; RH < 60% condensation-free
Connection method	
required front connector	Yes
Mechanics/material	
Enclosure material (front)	

Subject to change without notice
© Copyright Siemens

● Plastic	Yes
Dimensions	
Width	45 mm
Height	100 mm
Depth	75 mm
Weights	
Weight, approx.	180 g

last modified: 2/11/2021

Subject to change without notice
© Copyright Siemens

SIEMENS

Foglio dati 6ES7212-1AE40-0XB0

SIMATIC S7-1200, CPU 1212C, CPU compatta, DC/DC/DC, onboard I/O: 8 DI, DC 24 V 6 DO DC 24V; 2 AI DC 0-10V, alimentazione di corrente: DC 20,4-28,8V DC, Memoria programma/dati 75 KB

Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	CPU 1212C DC/DC/DC
Versione del firmware	V4.4
Engineering con	
● Pacchetto di programmazione	Da STEP 7 V16
Tensione di alimentazione	
Valore nominale (DC)	
● DC 24 V	Si
Campo consentito, limite inferiore (DC)	20,4 V
Campo consentito, limite superiore (DC)	28,8 V
Protezione da inversione polarità	Si
Tensione di carico L+	
● Valore nominale (DC)	24 V
● Campo consentito, limite inferiore (DC)	20,4 V
● Campo consentito, limite superiore (DC)	28,8 V
Corrente d'ingresso	
Corrente assorbita (valore nominale)	400 mA; Solo CPU
Corrente assorbita, max.	1 200 mA; CPU con tutte le unità di ampliamento
Corrente d'inserzione, max.	12 A; con DC 28,8 V
I^2t	0,5 $A^2 \cdot s$
Corrente d'uscita	
per bus backplane (DC 5 V), max.	1 000 mA; max. DC 5 V per SM e CM
Alimentazione del trasduttore	
Alimentazione dei trasduttori a 24 V	
● 24 V	L+ meno 4 V DC min.
Potenza dissipata	
Potenza dissipata, tip.	9 W
Memoria	
Memoria di lavoro	
● integrata	75 kbyte
● ampliabile	No
Memoria di caricamento	
● integrata	2 Mbyte
● inseribile (SIMATIC Memory Card), max.	con SIMATIC Memory Card
Tamponamento	
● presente	Si
● esente da manutenzione	Si

Con riserva di modifiche
© Copyright Siemens

● senza batteria	Si
Tempi di elaborazione della CPU	
per operazioni a bit, tip.	0,08 µs; / instruction
per operazioni a parola, tip.	1,7 µs; / instruction
per operazioni in virgola mobile, tip.	2,3 µs; / instruction
CPU-blocchi software	
Numero di blocchi software (totale)	DB, FC, FB, contatori e temporizzatori. Il numero massimo di blocchi indirizzabili va da 1 a 65535. Nessuna limitazione, utilizzo dell'intera memoria di lavoro
Aree dati e loro ritentività	
Area dati ritentiva (incl. temporizzatori, contatori, merker), max.	10 kbyte
Merker	
● Numero, max.	4 kbyte; dimensione del settore di merker
Dati locali	
● per classe di priorità, max.	16 kbyte; Classe di priorità 1 (ciclo programma): 16 kbyte, classe di priorità 2 ... 26: 6 kbyte
Area di indirizzi	
Immagine di processo	
● Ingressi, impostabili	1 kbyte
● Uscite, impostabili	1 kbyte
Configurazione hardware	
Numero di unità per sistema, max.	3 Communication Module, 1 Signal Board, 2 Signal Module
Ora	
Orologio	
● Orologio hardware (orologio in tempo reale)	Si
● Durata tamponamento	480 h; tipico
● Scostamento giornaliero, max.	±60 s/mese a 25 °C
Ingressi digitali	
Numero di ingressi	8; integrato
● di cui ingressi utilizzabili per funzioni tecnologiche	6; HSC (High Speed Counting)
Lettura su m/p	Si
Numero di ingressi gestibili contemporaneamente	
tutte le posizioni d'installazione	
— fino a 40 °C, max.	8
Tensione d'ingresso	
● Valore nominale (DC)	24 V
● per segnale "0"	5 V DC con 1 mA
● per segnale "1"	DC 15 V con 2,5 mA
Ritardo sull'ingresso (con valore nominale della tensione d'ingresso)	
per ingressi standard	
— parametrizzabile	0,2 ms, 0,4 ms, 0,8 ms, 1,6 ms, 3,2 ms, 6,4 ms e 12,8 ms, selezionabile in gruppi di 4
— da "0" a "1", min.	0,2 ms
— da "0" a "1", max.	12,8 ms
per ingressi di allarme	
— parametrizzabile	Si
Per funzioni tecnologiche:	
— parametrizzabile	monofase: 3 a 100 kHz & 3 a 30 kHz, differenziale: 3 a 80 kHz & 3 a 30 kHz
Lunghezza cavo	
● con schermatura, max.	500 m; 50 m per funzioni tecnologiche
● senza schermatura, max.	300 m; per funzioni tecnologiche: no
Uscite digitali	
Numero di uscite	6
● di cui uscite veloci	4; 100 kHz Pulse Train Output
Limitazione dell'extratensione induttiva di apertura su	L+ (-48 V)
Potere di interruzione delle uscite	
● con carico ohmico, max.	0,5 A

Con riserva di modifiche
© Copyright Siemens

● con carico lampade, max.	5 W
Tensione d'uscita	
● per segnale "0", max.	0,1 V; con carico di 10 kOhm
● per segnale "1", min.	20 V
Corrente d'uscita	
● per segnale "1" valore nominale	0,5 A
● per segnale "0" corrente residua, max.	0,1 mA
Ritardo sull'uscita con carico ohmico	
● da "0" a "1", max.	1 µs
● da "1" a "0", max.	5 µs
Frequenza di commutazione	
● delle uscite impulsi, con carico ohmico, max.	100 kHz
Uscite a relè	
● Numero di uscite a relè	0
Lunghezza cavo	
● con schermatura, max.	500 m
● senza schermatura, max.	150 m
Ingressi analogici	
Numero di ingressi analogici	2
Campi d'ingresso	
● Tensione	Si
Campi d'ingresso (valori nominali), tensioni	
● 0 ... +10 V	Si
— Resistenza d'ingresso (0 ... 10 V)	≥100 kOhm
Lunghezza cavo	
● con schermatura, max.	100 m; intrecciato e schermato
Uscite analogiche	
Numero di uscite analogiche	0
Formazione del valore analogico per gli ingressi	
Tempo di integrazione e conversione / risoluzione per canale	
● Risoluzione con campo di sovracomando (bit incl. segno), max.	10 bit
● Tempo d'integrazione parametrizzabile	Si
● Tempo di conversione (per canale)	625 µs
Trasduttori	
Trasduttori collegabili	
● Sensore a 2 fili	Si
1ª interfaccia	
con separazione di potenziale	Si
Determinazione automatica della velocità di trasmissione	Si
Autonegotiation	Si
Autocrossing	Si
Fisica dell'interfaccia	
● RJ 45 (Ethernet)	Si
● Numero delle porte	1
● Switch integrato	No
Protocolli	
● PROFINET IO-Controller	Si
● PROFINET IO-Device	Si
● Comunicazione SIMATIC	Si
● Comunicazione IE aperta	Si; Opzionalmente possibile anche crittografata
● Web Server	Si
● Ridondanza dei mezzi trasmissivi	No
PROFINET IO-Controller	
● Velocità di trasmissione, max.	100 Mbit/s
Servizi	
— Comunicazione PG/PC	Si
— Sincronismo di clock	No

© Copyright Siemens

— IRT	No
— PROFIenergy	No
— Avvio priorizzato	Si
— Numero di IO-Device con avviamento priorizzato, max.	16
— Numero di IO-Device collegabili, max.	16
— Numero di IO-Device collegabili per RT, max.	16
— di cui in linea, max.	16
— Attivazione/disattivazione di IO-Device	Si
— Numero di IO-Device contemporaneamente attivabili/disattivabili, max.	8
— Tempo di aggiornamento	Anche il valore minimo del tempo di aggiornamento dipende dal componente di comunicazione impostato per PROFINET IO, dal numero di IO-Device e dalla quantità di dati utente configurati.
PROFINET IO-Device	
Servizi	
— Comunicazione PG/PC	Si
— Sincronismo di clock	No
— IRT	No
— PROFIenergy	Si
— Shared Device	Si
— Numero di IO-Controller con Shared Device, max.	2
Protocolli	
Supporta protocollo per PROFINET IO	Si
PROFIBUS	Si; CM 1243-5 (master) oppure CM 1242-5 (slave) necessari
AS-Interface	Si; CM 1243-2 necessario
Protocolli (Ethernet)	
● TCP/IP	Si
● DHCP	No
● SNMP	Si
● DCP	Si
● LLDP	Si
Funzionamento ridondante	
Ridondanza dei mezzi trasmissivi	
— MRP	No
— MRPD	No
Comunicazione SIMATIC	
● S7-Routing	Si
Comunicazione IE aperta	
● TCP/IP	Si
— Lunghezza dei dati, max.	8 kbyte
— più collegamenti passivi per porta, supportati	Si
● ISO-on-TCP (RFC1006)	Si
— Lunghezza dei dati, max.	8 kbyte
● UDP	Si
— Lunghezza dei dati, max.	1 472 byte
Web Server	
● supportati	Si
● Pagine Web definite dall'utente	Si
OPC UA	
● Runtime License necessaria	Si; Licenza “BASIC" necessaria
● Server OPC UA	Si; Data Access (Read, Write, Subscribe), licenza runtime necessaria
— Autentificazione applicazione	Security Policies disponibili: None, Basic128Rsa15, Basic256Rsa15, Basic256Sha256
— Autentificazione utente	"Anonimo" oppure tramite nome utente e password
— Numero di sessioni, max.	5
— Numero di variabili accessibili, max.	1 000
— Numero di sottoscrizioni per ogni sessione, max.	5

© Copyright Siemens

— Intervallo di campionamento, min.	100 ms
— Intervallo di invio, min.	200 ms
— Numero di elementi monitorati (monitored items), max.	500
— Numero delle interfacce server, max.	2
— Numero di nodi con interfacce server definite dall'utente, max.	1 000
Altri protocolli	
● MODBUS	Si
Funzioni di comunicazione	
Comunicazione S7	
● supportati	Si
● come server	Si
● come client	Si
● Dati utili per job, max.	vedere guida online (S7 communication, User data size)
Numero di collegamenti	
● totale	8 collegamenti per la comunicazione utente aperta (attiva o passiva) TSEND_C, TRCV_C, TCON, TDISCON, TSEND e TRCV, 8 collegamenti CPU/CPU (Client o Server) per dati GET/PUT, 6 collegamenti per l'assegnazione dinamica a GET/PUT oppure comunicazione utente aperta
Funzioni di test e di messa in servizio	
Stato/comando	
● Stato/forzamento di variabili	Si
● Variabili	ingressi/uscite, merker, DB, ingressi/uscite di periferia, temporizzatori, contatori
Forzamento permanente	
● Forzamento permanente	Si
Buffer diagnostico	
● presente	Si
Traces	
● Numero di trace progettabili	2
● Capacità di memoria per ogni Trace, max.	512 kbyte
Allarmi/diagnostica/informazioni di stato	
LED di visualizzazione diagnostica	
● LED RUN/STOP	Si
● ERROR-LED	Si
● MAINT-LED	Si
Funzioni integrate	
Numero di contatori	4
Frequenza di conteggio (contatori), max.	100 kHz
Misura di frequenza	Si
Posizionamento comandato	Si
Numero di assi di posizionamento regolati ad anello chiuso, max.	8
Numero di assi di posizionamento tramite interfaccia impulsi-direzione	4; con uscite integrate
Regolatore PID	Si
Numero di ingressi di allarme	4
Numero di uscite impulsi	4
Frequenza limite (impulso)	100 kHz
Separazione di potenziale	
Separazione di potenziale degli ingressi digitali	
● Separazione di potenziale degli ingressi digitali	No
● tra i canali, in gruppi di	1
Separazione di potenziale delle uscite digitali	
● Separazione di potenziale delle uscite digitali	Si
● tra i singoli canali	No
● tra i canali, in gruppi di	1
EMC	

© Copyright Siemens

Immunità ai disturbi contro scarica elettrostatica	
● Immunità ai disturbi contro scarica elettrostatica secondo IEC 61000-4-2	Si
— Tensione di prova per scarica in aria	8 kV
— Tensione di prova per scarica a contatto	6 kV
Immunità ai disturbi condotti sui cavi	
● Immunità ai disturbi sui conduttori di alimentazione secondo IEC 61000-4-4	Si
● Immunità ai disturbi sui conduttori di segnale secondo IEC 61000-4-4	Si
Immunità ai disturbi a tensioni impulsive (surge)	
● Immunità ai disturbi sui conduttori di alimentazione secondo IEC 61000-4-5	Si
Immunità ai disturbi condotti sui cavi, indotti da campi ad alta frequenza	
● Immunità ai disturbi irradiati ad alta frequenza secondo IEC 61000-4-6	Si
Emissione di radiodisturbi secondo EN 55 011	
● Classe di valore limite A, per l'impiego nell'industria	Si; Gruppo 1
● Classe di valore limite B, per l'impiego in zone residenziali	Si; se con misure adatte viene garantito che siano rispettati i valori limite per la Classe B secondo EN 55011
Norme, omologazioni, certificati	
Marchio CE	Si
Omologazione UL	Si
cULus	Si
Omologazione FM	Si
RCM (precedentemente C-TICK)	Si
Omologazione KC	Si
Omologazione navale	Si
Condizioni ambientali	
Caduta libera	
● Altezza di caduta, max.	0,3 m; cinque volte, nell'imballo di spedizione
Temperatura ambiente in esercizio	
● min.	-20 °C
● max.	60 °C; Numero degli ingressi / delle uscite inseriti contemporaneamente: 4 / 3 (non consentiti punti adiacenti) a 60 °C in orizzontale o a 50 °C in verticale, 8 / 6 a 55 °C in orizzontale o a 45 °C in verticale
● Posizione di montaggio orizzontale, min.	-20 °C
● Posizione di montaggio orizzontale, max.	60 °C
● Posizione di montaggio verticale, min.	-20 °C
● Posizione di montaggio verticale, max.	50 °C
Temperatura ambiente per immagazzinaggio/trasporto	
● min.	-40 °C
● max.	70 °C
Pressione atmosferica secondo IEC 60068-2-13	
● In esercizio, min.	795 hPa
● In esercizio, max.	1 080 hPa
● Magazzinaggio/trasporto, min.	660 hPa
● Magazzinaggio/trasporto, max.	1 080 hPa
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare	
● Altitudine di installazione, min.	-1 000 m
● Altitudine di installazione, max.	2 000 m
Umidità relativa	
● In esercizio, max.	95 %; senza condensa
Vibrazioni	
● Resistenza a vibrazioni durante l'esercizio secondo IEC 60068-2-6	2 g (m/s²) montaggio a parete, 1 g (m/s²) montaggio su guida profilata DIN
● In esercizio, test effettuato secondo IEC 60068-2-6	Si
Prova de resistenza a urti	
● Test effettuato secondo IEC 60068-2-27	Si; IEC 68, Parte 2-27; semisinusoide: forza dell'urto 15 g (valore di picco), durata 11 ms

© Copyright Siemens

Concentrazioni di sostanze nocive	
● SO2 con RH < 60% senza condensa	S02: < 0,5 ppm; H2S: < 0,1 ppm; RH < 60% senza condensa
Progettazione	
programmazione	
Linguaggio di programmazione	
— KOP	Si
— FUP	Si
— SCL	Si
Protezione del know-how	
● Protezione del programma applicativo/protezione con password	Si
● Protezione da copia	Si
● Protezione dei blocchi	Si
Protezione di accesso	
● Livello di accesso: Protezione in scrittura	Si
● Livello di accesso: Protezione in scrittura/lettura	Si
● Livello di accesso: Protezione completa	Si
Sorveglianza ciclo	
● impostabile	Si
Dimensioni	
Larghezza	90 mm
Altezza	100 mm
Profondità	75 mm
Pesi	
Peso, ca.	370 g

Ultima modifica: 05/02/2021

Con riserva di modifiche
© Copyright Siemens

SIEMENS

Foglio dati 6ES7221-3BD30-0XB0

Figura simile

SIMATIC S7-1200, unità di ingressi digitali SB 1221, 4DI, DC 24V 200kHz, lettura M

Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	SB 1221, DI 4x24 VDC 200 kHz
Corrente d'ingresso	
dal bus backplane DC 5 V, tip.	40 mA
Potenza dissipata	
Potenza dissipata, tip.	1 W
Ingressi digitali	
Numero di ingressi	4; current sourcing
● in gruppi di	4
Tensione d'ingresso	
● Tipo di tensione d'ingresso	DC
● Valore nominale (DC)	24 V
● per segnale "0"	(L+ meno DC 5,0 V) ... L+ (1,4 ... 0 mA)
● per segnale "1"	0 V ... (L+ meno DC 10 V (10 ... 2,9 mA))
Corrente d'ingresso	
● per segnale "0", max. (corrente di riposo ammissibile)	1,4 mA
● per segnale "1", min.	2,9 mA
● per segnale "1", tip.	7 mA
Ritardo sull'ingresso (con valore nominale della tensione d'ingresso)	
per ingressi standard	
— parametrizzabile	Si; 0,1 / 0,2 / 0,4 / 0,8 / 1,6 / 3,2 / 6,4 / 10,0 / 12,8 / 20,0 µs; 0,05 / 0,1 / 0,2 / 0,4 / 0,8 / 1,6 / 3,2 / 6,4 / 10,0 / 12,8 / 20,0 ms
per ingressi di allarme	
— parametrizzabile	Si
Per funzioni tecnologiche:	
— parametrizzabile	Si
Lunghezza cavo	
● con schermatura, max.	50 m; Schermato, cavo doppio ritorto
Allarmi/diagnostica/informazioni di stato	
LED di visualizzazione diagnostica	
● per stato degli ingressi	Si
Norme, omologazioni, certificati	
Marchio CE	Si
Omologazione CSA	Si
Omologazione UL	Si
cULus	Si

Con riserva di modifiche
© Copyright Siemens

Omologazione FM	Si
RCM (precedentemente C-TICK)	Si
Omologazione KC	Si
Omologazione navale	Si
Condizioni ambientali	
Caduta libera	
● Altezza di caduta, max.	0,3 m; cinque volte, nell'imballo di spedizione
Temperatura ambiente in esercizio	
● min.	-20 °C
● max.	60 °C
● Posizione di montaggio orizzontale, min.	-20 °C
● Posizione di montaggio orizzontale, max.	60 °C
● Posizione di montaggio verticale, min.	-20 °C
● Posizione di montaggio verticale, max.	50 °C
Temperatura ambiente per immagazzinaggio/trasporto	
● min.	-40 °C
● max.	70 °C
Pressione atmosferica secondo IEC 60068-2-13	
● Magazzinaggio/trasporto, min.	660 hPa
● Magazzinaggio/trasporto, max.	1 080 hPa
Umidità relativa	
● Funzionamento a 25 °C senza condensa, max.	95 %
Meccanica/materiale	
Materiale della custodia (sul lato frontale)	
● Plastica	Si
Dimensioni	
Larghezza	38 mm
Altezza	62 mm
Profondità	21 mm
Pesi	
Peso, ca.	35 g

Ultima modifica: 14/03/2020

Con riserva di modifiche
© Copyright Siemens

SIEMENS

Foglio dati 6ES7231-4HD30-0XB0

parte di ricambio SIMATIC S7-1200, unità di ingressi analogici, SM 1231, 4 AI, +/-10 V, +/-5 V, +/-2.5V, oppure 0-20mA 12 bit+ segno (13 Bit ADC)

Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	SM 1231, AI 4x 13 bit
Tensione di alimentazione	
Valore nominale (DC)	24 V
Corrente d'ingresso	
Corrente assorbita, tip.	45 mA
dal bus backplane DC 5 V, tip.	80 mA
Potenza dissipata	
Potenza dissipata, tip.	1,5 W
Ingressi analogici	
Numero di ingressi analogici	4; Ingressi differenziali di corrente o tensione
Tensione d'ingresso consentita per ingresso in tensione (limite distruttivo), max.	35 V
Corrente d'ingresso consentita per ingresso in corrente (limite distruttivo), max.	40 mA
Tempo di ciclo (tutti i canali), max.	625 µs
Campi d'ingresso	
● Tensione	Si; ±10 V, ±5 V, ±2,5 V
● Corrente	Si; 0 ... 20 mA
● Termocoppia	No
● Termoresistenza	No
● Resistenza	No
Campi d'ingresso (valori nominali), tensioni	
● -10 V ... +10 V	Si
— Resistenza d'ingresso (-10 V ... +10 V)	≥ 9 MOhm
● -2,5 V ... +2,5 V	Si
— Resistenza d'ingresso (-2,5 V ... +2,5 V)	≥ 9 MOhm
● -5 V ... +5 V	Si
— Resistenza d'ingresso (-5 V ... +5 V)	≥ 9 MOhm
Campi d'ingresso (valori nominali), correnti	
● 0 ... 20 mA	Si
— Resistenza d'ingresso (0 ... 20 mA)	280 Ω
Termocoppia (TC)	
Compensazione di temperatura	
— parametrizzabile	No
Formazione del valore analogico per gli ingressi	
Tempo di integrazione e conversione / risoluzione per canale	
● Risoluzione con campo di sovracomando (bit incl.	12 bit; + segno

Con riserva di modifiche
© Copyright Siemens

segno), max.	
● Tempo d'integrazione parametrizzabile	Si
● Soppressione della tensione disturbo per frequenza disturbo f1 in Hz	40 dB, DC ... 60 V per frequenza di disturbo 50 / 60 Hz
Livellamento dei valori di misura	
● parametrizzabile	Si
● Livello: nessuno	Si
● Livello: debole	Si
● Livello: medio	Si
● Livello: forte	Si
Errori/precisioni	
Errore di temperatura (riferito al campo d'ingresso), (+/-)	25 °C ±0,1 %, ... 55 °C ±0,2 % nell'intero campo di misura
Limite errore di base (limite errore di esercizio a 25 °C)	
● Tensione, riferita al campo d'ingresso, (+/-)	0,1 %
● Corrente, riferita al campo d'ingresso, (+/-)	0,1 %
Soppressione della tensione di disturbo per f = n x (f1 +/- 1 %), f1 = frequenza di disturbo	
● Tensione di modo comune, max.	12 V
Allarmi/diagnostica/informazioni di stato	
Allarmi	Si
Funzione di diagnostica	Si
Allarmi	
● Allarme diagnostico	Si
Diagnostica	
● Sorveglianza della tensione di alimentazione	Si
● Rottura conduttore	No
LED di visualizzazione diagnostica	
● per stato degli ingressi	Si
● per manutenzione	Si
Norme, omologazioni, certificati	
Marchio CE	Si
Omologazione FM	Si
RCM (precedentemente C-TICK)	Si
Condizioni ambientali	
Caduta libera	
● Altezza di caduta, max.	0,3 m; cinque volte, nell'imballo di spedizione
Temperatura ambiente in esercizio	
● min.	0 °C
● max.	55 °C
● Posizione di montaggio orizzontale, min.	0 °C
● Posizione di montaggio orizzontale, max.	55 °C
● Posizione di montaggio verticale, min.	0 °C
● Posizione di montaggio verticale, max.	45 °C
Temperatura ambiente per immagazzinaggio/trasporto	
● min.	-40 °C
● max.	70 °C
Pressione atmosferica secondo IEC 60068-2-13	
● In esercizio, min.	795 hPa
● In esercizio, max.	1 080 hPa
● Magazzinaggio/trasporto, min.	660 hPa
● Magazzinaggio/trasporto, max.	1 080 hPa
Umidità relativa	
● Funzionamento a 25 °C senza condensa, max.	95 %
Concentrazioni di sostanze nocive	
● SO2 con RH < 60% senza condensa	S02: < 0,5 ppm; H2S: < 0,1 ppm; RH < 60% senza condensa
Tecnica di collegamento	
Connettore frontale necessario	Sì
Meccanica/materiale	
Materiale della custodia (sul lato frontale)	

Con riserva di modifiche
© Copyright Siemens

● Plastica	Si
Dimensioni	
Larghezza	45 mm
Altezza	100 mm
Profondità	75 mm
Pesi	
Peso, ca.	180 g

Ultima modifica: 11/02/2021

Con riserva di modifiche
© Copyright Siemens

Proprietà

DATA 4 ITALY

Progetto

DC 07
MILAN

Supervisore delegato del committente

GIS.IMO S.r.l.
centro direzionale quattrotorri
06132 PERUGIA
Tél. : +39 075 517 29 83
Fax : +39 075 518 12 88

Assistente del committente

GARRETTI ASSOCIATI S.r.l.
via Trieste, 9 - 20146 MILANO
www.garrettiassociati.it
Tél. : +39 02 430 6931
Fax : +39 02 480 170 51

Progetto architettonico

GARRETTI ASSOCIATI S.r.l.
via Trieste, 9 - 20146 MILANO
www.garrettiassociati.it
Tél. : +39 02 430 6931
Fax : +39 02 480 170 51

Opere edili e prefabbricati

GENERALE PREFABBRICATI S.p.a
centro direzionale quattrotorri
06132 PERUGIA
www.generaleprefabbricatispa.com
Tél. : +39 075 517 29 83
Fax : +39 075 518 12 88

Impianti meccanici

OMEGA CONCEPT IMPIANTI E SISTEMI S.p.a.
Via Chiese, 72 - 20126 - MILANO
www.engie-axima.fr
Tél. : +39 02 8180951
Fax : +39 02 8135163

impianti elettrici/dati

ENGIE CONTRACTING ITALIA S.r.l.
Via Chiese, 72 - 20126 - MILANO
www.engie.com
Tél. : +39 02 94399262
Fax : +39 02 94399655

SCHNEIDER ELECTRIC S.p.A.
Via Circonvallazione Est, 1 - 24040 STEZZANO (BG)
www.schneider-electric.com
Tél. : +39 0354151111
Fax : +39 0354153200

ENERIA
Rue de Longpont - BP 10202 - 91311 MONTLHERY
Cedex - FRANCE
www.eneria.fr
Tél. : +33 (0) 169802100
Fax : +33 (0) 169802150

Progettazione antincendio

STUDIO TECNICO ZACCARELLI S.r.l.
via Ludovico il Moro, 17 - 20143 MILANO
www.studiozaccarelli.it
Tél. : +39 02 891 200 81
Fax : +39 02 813 962 8

Supervisione

ITALSOCOTEC S.p.a.
Via Pontaccio,12/A- 20121 Milano
italsocotec@italsocotec.it
Tél. : +39 02 89051500
Fax : +39 02 89051501

Cod	Data	Descrizione
	06/02/2023	DOE

DATA 4 ITALY - DC07
Fiche technique Automate armoire GE
Genset cabinet Automat Datasheet / Scheda Automa Armadio GE

SOMMAIRE

1) Fiche automate armoire groupe en français ……. page 3

2) Genset cabinet Automat Datasheet in english …..……... page 35

3) Scheda Automa Armadio GE in italiano ……..…. pagina 68

SIEMENS

Show actual product details

Fiche technique 6AV2124-0MC01-0AX0

SIMATIC HMI TP1200 COMFORT, COMFORT PANEL, OPERATION TACTILE, DISPLAY TFT WIDESCREEN 12", 16 M DE COULEURS, INTERFACE PROFINET, INTERFACE MPI/PROFIBUS DP, MEMOIRE DE CONFIG. 12 MO, WINDOWS CE 6.0, CONFIGURABLE A PARTIR DE WINCC COMFORT V11

Informations générales	
Désignation du type de produit	SIMATIC HMI TP1200 Comfort

Ecran	
Technologie de l'écran	TFT
Diagonale d'écran	12,1 in
Largeur d'écran	261,1 mm
Hauteur d'écran	163,2 mm
Nombre de couleurs	16 777 216
Résolution (en pixels)	
• Résolution d'image horizontale	1 280 Pixel
• Résolution d'image verticale	800 Pixel
Rétroéclairage	
• MTBF du rétroéclairage (à 25 °C)	80 000 h
• Rétroéclairage à intensité variable	Oui; 0-100 %

Organes de commande	
Polices de clavier	
• Touches de fonction	
— Nombre de touches de fonction	0

Sous réserve de modifications
© Copyright Siemens AG

• Touches à LED	Non
• Touches système	Non
• Saisie numérique/alphanumérique	
— Pavé numérique	Oui; Clavier sur écran
— Pavé alphanumérique	Oui; Clavier sur écran
Commande tactile	
• Exécution à écran tactile	Oui
Extension pour conduite de processus	
• LED DP direct (LED comme périphérie de sortie S7)	
— F1...Fx	0
• Touches directes (touches en tant que périphérie d'entrée S7)	
— F1...Fx	0
• Touches directes (zones tactiles en tant que périphérie d'entrée S7)	40

Type de configuration/Fixation	
Position de montage	vertical
Intégration verticale (format portrait) possible	Oui
Intégration horizontale (format paysage) possible	Oui
Angle d'inclinaison maxi admissible sans ventilation externe	35°

Tension d'alimentation	
Type de tension d'alimentation	DC
Valeur nominale (CC)	24 V
Plage admissible, limite inférieure (CC)	19,2 V
Plage admissible, limite supérieure (CC)	28,8 V

Courant d'entrée	
Consommation (valeur nominale)	0,85 A
Courant d'enclenchement I^2t	0,5 $A^2 \cdot s$

Processeur	
Type de processus	X86

Mémoire	
Flash	Oui
RAM	Oui
mémoire disponible pour données utilisateur	12 Mbyte

Type de sortie	
LED Info	Non
LED d'alimentation (Power)	Non
LED de défaut (Error)	Non
Acoustique	

Sous réserve de modifications
© Copyright Siemens AG

• Vibreur	Non
• Haut-parleur	Oui

Heure	
Horloge	
• Horloge matérielle (horloge temps réel)	Oui
• Horloge logicielle	Oui
• secourue	Oui; Durée de sauvegarde typique 6 semaines
• synchronisable	Oui

Interfaces	
Nombre d'interfaces Industrial Ethernet	1; 2 ports (commutateur)
Nombre d'interfaces RS 485	1; RS 422/485 combinés
Nombre d'interfaces USB	2; USB 2.0
• USB mini B	1; 5 points
Nombre d'interfaces 20 mA (TTY)	0
Nombre d'interfaces RS 232	0
Nombre d'interfaces RS 422	0; conjointement à RS485
Nombre d'interfaces parallèles	0
Nombre d'interfaces diverses	0
Nombre de logements pour carte SD	2
avec interfaces logicielles	Non
Industrial Ethernet	
• LED d'état Industrial Ethernet	2
• Nombre de ports du commutateur intégré	2

Protocoles	
PROFINET	Oui
Supporte le protocole pour PROFINET IO	Oui
IRT	Oui; à partir de WinCC V12
MRP	Oui; à partir de WinCC V12
PROFIBUS	Oui
MPI	Oui
Protocoles (Ethernet)	
• TCP/IP	Oui
• DHCP	Oui
• SNMP	Oui
• DCP	Oui
• LLDP	Oui
Propriétés WEB	
• HTTP	Oui
• HTTPS	Oui
• HTML	Oui
• XML	Oui

Sous réserve de modifications
© Copyright Siemens AG

• CSS	Oui
• Active X	Oui
• JavaScript	Oui
• Java VM	Non
Autres protocoles	
• CAN	Non
• Supporte le protocole pour EtherNet/IP	Oui
• MODBUS	Oui

CEM	
Emission de perturbations radioélectriques selon EN 55 011	
• Classe de valeur limite A, pour l'emploi dans l'industrie	Oui
• Classe de valeur limite B, pour l'emploi dans les zones résidentielles	Non

Degré et classe de protection	
IP (face avant)	IP65
Capot type 4 face avant	Oui
Capot type 4x face avant	Oui
Degré de protection (EN 60529)	IP20

Normes, homologations, certificats	
Marquage CE	Oui
cULus	Oui
RCM (anciennement C-TICK)	Oui
Homologation KC	Oui
Agrément pour constructions navales	
• Germanischer Lloyd (GL)	Oui; à partir de la version E : 10
• American Bureau of Shipping (ABS)	Oui; à partir de la version E : 10
• Bureau Veritas (BV)	Oui; à partir de la version E : 10
• Det Norske Veritas (DNV)	Oui; à partir de la version E : 10
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Oui; à partir de la version E : 10
• Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)	Oui; à partir de la version E : 10
• Polski Rejestr Statkow (PRS)	Non
Utilisation en zone à risque d'explosion Ex	
• ATEX Zone 2	Oui
• ATEX Zone 22	Oui
• IECEx Zone 2	Oui
• IECEx Zone 22	Oui
• cULus Class I Zone 1	Non
• cULus Class I Zone 2, Division 2	Oui
• FM Class I Division 2	Oui

Conditions ambiantes

© Copyright Siemens AG

Température ambiante en service	
• Service (montage vertical)	
— pour position de montage verticale, min.	0 °C
— pour position de montage verticale, max.	50 °C; (55 °C, voir n° de rubrique : 64847814)
• Service (angle d'inclinaison maxi)	
— en position inclinée au maximum, min.	0 °C
— en position inclinée au maximum, max.	40 °C
• Service (montage vertical, format portrait)	
— pour position de montage verticale, min.	0 °C
— pour position de montage verticale, max.	40 °C
• Service (angle d'inclinaison max., format portrait)	
— en position inclinée au maximum, min.	0 °C
— en position inclinée au maximum, max.	35 °C
Température ambiante à l'entreposage / au transport	
• mini	-20 °C
• max.	60 °C
Humidité relative de l'air	
• Service, maxi	90 %; sans condensation

Systèmes d'exploitation	
propriétaire	Non
système d'exploitation préinstallé	
• Windows CE	Oui

Configuration	
Affichage de messages	Oui
Système de gestion des messages (y compris tampon et acquittement)	Oui
Représentation de valeurs de process (visu)	Oui
Spécification de valeurs de process (saisie) possible	Oui
Gestion des recettes	Oui
Logiciel de configuration	
• STEP 7 Basic (portail TIA)	Non
• STEP 7 Professional (portail TIA)	Non
• WinCC flexible Compact	Non
• WinCC flexible Standard	Non
• WinCC flexible Advanced	Non
• WinCC Basic (portail TIA)	Non
• WinCC Comfort (portail TIA)	Oui; à partir V11
• WinCC Advanced (portail TIA)	Oui; à partir V11
• WinCC Professional (portail TIA)	Oui; à partir V11

Langues

© Copyright Siemens AG

Langues en ligne	
• Nombre de langues en ligne/langues d'application	32
Langues	
• Langues par projet	32

Fonctionnalité sous WinCC (TIA Portal)	
Bibliothèques	Oui
Applications/options	
• Navigateur web	Oui
• Pocket Word	Oui
• Pocket Excel	Oui
• PDF Viewer	Oui
• Media Player	Oui
• SIMATIC WinCC Sm@rtServer	Oui
• SIMATIC WinCC Audit	Oui
Nombre de scripts Visual Basic	Oui
Planificateur de tâches	
• commandé par horloge	Oui
• commandé par tâches	Oui
Système d'aide	
• Nombre de caractères par texte d'info	70
Gestion de messages	
• Nombre de classes de messages	32
• Messages sur bits	
— Nombre de messages sur bits	4 000
• Messages sur valeurs analogiques	
— Nombre de messages sur valeurs analogiques	200
• S7 Procédure de numérotation de messages	Oui
• Messages système IHM	Oui
• Messages système divers (SIMATIC S7, Sinumerik, Simotion, ...)	Oui
• Nombre de caractères par message	80
• Nombre de valeurs process par message	8
• Groupes d'acquittement	Oui
• Indicateur de message	Oui
• Tampons de messages	
— Nombre d'entrées	1 024
— Tampon FIFO	Oui
— rémanent	Oui
— sans maintenance	Oui
Gestion des recettes	

© Copyright Siemens AG

• Nombre de recettes	300
• Enregistrements par recette	500
• Entrées par enregistrement	1 000
• Taille de la mémoire de recettes interne	2 Mbyte
• Mémoire de recettes extensible	Oui
Variables	
• Nombre de variables par appareil	2 048
• Nombre de variables par vue	400
• Valeurs limites	Oui
• Multiplexage	Oui
• Structures	Oui
• Tableaux	Oui
Vues	
• Nombre de vues projetées	500
• Fenêtre permanente/modèle	Oui
• Image globale	Oui
• Vues Pop-up	Oui
• Vues Slide-in	Oui
• Sélection de vue via AP	Oui
• Numéro de vue dans l'API	Oui
Objets graphiques	
• Nombre d'objets par vue	400
• Champs de texte	Oui
• Champs d'E/S	Oui
• Champs d'E/S graphiques (liste de graphiques)	Oui
• Champs d'E/S symboliques (liste de textes)	Oui
• Champs date/heure	Oui
• Commutateur	Oui
• Boutons	Oui
• Affichage graphique	Oui
• Icônes	Oui
• Objets géométriques	Oui
Objets graphiques complexes	
• Nombre d'objets complexes par vue	20
• Vue des alarmes	Oui
• Vue de courbes	Oui
• Vue des utilisateurs	Oui
• Visualisation/forçage	Oui
• Vue Sm@rtClient	Oui
• Vue de recette	Oui
• Vue de courbes f(x)	Oui

Sous réserve de modifications
© Copyright Siemens AG

• Vue du diagnostic système	Oui
• Media Player	Oui
• Navigateur HTML	Oui
• Affichage PDF	Oui
• Affichage caméra IP	Oui
• Bargraphes	Oui
• Curseurs	Oui
• Instruments à aiguille	Oui
• Horloge analogique/numérique	Oui
Listes	
• Nombre de listes de textes par projet	500
• Nombre d'entrées par liste de textes	500
• Nombre de listes de graphiques par projet	500
• Nombre d'entrées par liste de graphiques	500
Archivage	
• Nombre d'archives par appareil	50
• Nombre d'entrées par archive	20 000
• Archive de messages	Oui
• Archive de valeurs de process	Oui
• Méthodes d'archivage	
— Archive suite	Oui
— Archive cyclique	Oui
• Lieu de stockage	
— Carte mémoire	Oui
— Mémoire USB	Oui
— Ethernet	Oui
• Format d'archivage des données	
— CSV	Oui
— TXT	Oui
— RDB	Oui
Sécurité des données	
• Nombre de groupes d'utilisateurs	50
• Nombre de droits d'utilisateur	32
• Nombre d'utilisateurs	50
• Exportation/Importation de mot de passe	Oui
• SIMATIC Logon	Oui
Protocole sur imprimante	
• Messages	Oui
• Rapport (journal d'équipe)	Oui
• Copie d'écran	Oui
• Impression électronique dans fichier	Oui; pdf, html

Sous réserve de modifications
© Copyright Siemens AG

Jeux de caractères	
• Polices de clavier	
— Etats-Unis (Anglais)	Oui
Transfert (Upload/Download)	
• MPI/PROFIBUS DP	Oui
• USB	Oui
• Ethernet	Oui
• moyennant support de mémoire externe	Oui
Couplage au process	
• S7-1200	Oui
• S7-1500	Oui
• S7-200	Oui
• S7-300/400	Oui
• LOGO!	Oui
• Win AC	Oui
• SINUMERIK	Oui; avec pack d'options SINUMERIK
• SIMOTION	Oui
• Allen Bradley (EtherNet/IP)	Oui
• Allen Bradley (DF1)	Oui
• Mitsubishi (MC TCP/IP)	Oui
• Mitsubishi (FX)	Oui
• OMRON (FINS TCP)	Non
• OMRON (LINK/Multilink)	Oui
• Modicon (Modbus TCP/IP)	Oui
• Modicon (Modbus)	Oui
• Client OPC UA	Oui
• Serveur OPC UA	Oui
Servicetools/Aides à la configuration	
• Backup/Restore	Oui
• Backup/Restore automatique	Oui
• Simulation	Oui
• Commutation d'appareil	Oui

Périphérie / options

Périphérie	
• Imprimantes	Oui
• Carte mémoire MM SIMATIC HMI : Multi Media Card	Oui; jusqu'à 128 Mo
• Carte mémoire SD SIMATIC HMI : Secure Digital Memory Card	Oui; jusqu'à 2 Go
• Carte mémoire CF SIMATIC HMI : Compact Flash Card	Non

Sous réserve de modifications
© Copyright Siemens AG

• Mémoire USB	Oui
• SIMATIC IPC USB FlashDrive (clé USB)	Oui; jusqu'à 16 Go
• SIMATIC HMI mémoire USB (clé USB)	Oui; jusqu'à 8 Go
• Caméra en réseau	Oui

Mécanique/Matériau	
Matériau du boîtier (face avant)	
• Matière plastique	Non
• Aluminium	Oui
• Acier inoxydable	Non

Dimensions	
Largeur de la face avant	330 mm
Hauteur de la face avant	241 mm
Découpe d'encastrement, largeur	310 mm
Découpe d'encastrement, hauteur	221 mm
Profondeur	65 mm

Poids	
Poids sans emballage	2,8 kg
Poids, y compris emballage	3,5 kg

dernière modification : 22-12-2016

Sous réserve de modifications
© Copyright Siemens AG

SIEMENS

Fiche technique 6ES7131-6BH01-0BA0

SIMATIC ET 200SP, Module d'entrées TOR, DI 16x 24V CC Standard, type d'entrée 3 (CEI 61131), Entrée Sink (PNP, Logique P), colisage: 1 unité, convient pour type de BU A0, Code couleur CC00, retard d'entrée 0,05..20ms; Diagnostic de module pour : rupture de fil, tension d'alimentation

Informations générales	
Désignation du type de produit	DI 16x24 VDC ST
Version du firmware	V0.0
• Mise à jour du firmware possible	Non
BaseUnits utilisables	Type BU A0
Codage couleur des étiquette de repérage couleur spécifique aux modules	CC00
Fonction du produit	
• Données I&M	Oui; I&M0 bis I&M3
Ingénierie avec	
• STEP 7 TIA Portal configurable/intégré à partir de la version	V14
• STEP 7 configurable/intégré à partir de la version	V5.5 SP3
• PCS 7 configurable/intégré à partir de la version	V8.1 SP1
• PROFIBUS à partir de la version/révision GSD	resp. un fichier GSD à partir de révision 3 et 5
• PROFINET à partir de la version/révision GSD	GSDML V2.3
Mode de fonctionnement	

Sous réserve de modifications
© Copyright Siemens

• DI	Oui
• Compteurs	Non
• Suréchantillonnage	Non
• MSI	Non
Tension d'alimentation	
Valeur nominale (CC)	24 V
Plage admissible, limite inférieure (CC)	19,2 V
Plage admissible, limite supérieure (CC)	28,8 V
Protection contre l'inversion de polarité	Oui
Courant d'entrée	
Consommation, maxi	90 mA
Alimentation des capteurs	
Alimentation des capteurs 24 V	
• 24 V	Non
Puissance dissipée	
Puissance dissipée, typ.	1,7 W
Plage d'adresses	
Espace d'adresses par module	
• Entrées	2 byte; + 2 octets pour information QI
Configuration matérielle	
Codage automatique	Oui
• élément de détrompage mécanique	Oui
Cartouches	
• Sous-modules configurables, max.	4
Choix de BaseUnit pour variantes de raccordement	
• montage 1 fil	Type BU A0
• montage 2 fils	Type de BU A0 + module de distribution de potentiel
• montage 3 fils	Type de BU A0 + module de distribution de potentiel
• montage 4 fils	Type de BU A0 + module de distribution de potentiel
Entrées TOR	
Nombre d'entrées TOR	16
entrées TOR, paramétrables	Oui
Type M/P	logique positive
Caractéristique d'entrée selon CEI 61131, type 3	Oui
Tension d'entrée	
• Type de tension d'entrée	DC
• Valeur nominale (CC)	24 V
• pour état log. "0"	-30 à +5 V
• pour état log. "1"	+11 à +30 V

Sous réserve de modifications
© Copyright Siemens

Courant d'entrée	
• pour état log. "1", typ.	2,5 mA
Retard d'entrée (pour valeur nominale de la tension d'entrée)	
pour entrées standard	
— paramétrable	Oui; 0,05 / 0,1 / 0,4 / 0,8 / 1,6 / 3,2 / 12,8 / 20 ms (+ retard de ligne 30 à 500 µs)
— pour "0" vers "1", mini	0,05 ms
— pour "0" vers "1", maxi	20 ms
— pour "1" vers "0", mini	0,05 ms
— pour "1" vers "0", maxi	20 ms
Longueur de câble	
• blindé, maxi	1 000 m
• non blindé, max.	600 m

Capteurs	
Capteurs raccordables	
• Détecteur 2 fils	Oui
— Courant de repos admis (détecteur 2 fils), max.	1,5 mA

Mode synchrone	
Mode synchrone (application synchronisée jusqu'à la borne)	Non

Alarmes/diagnostic/information d'état	
Fonctions de diagnostic	Oui
Alarmes	
• Alarme de diagnostic	Oui
Messages de diagnostic	
• Informations de diagnostic lisibles	Oui
• Surveillance de la tension d'alimentation	Oui
— paramétrable	Oui
• Surveillance de l'alimentation des capteurs	Non
• Rupture de fil	Oui; Par module, circuit optionnel pour la prévention d'un diagnostic de rupture de câble dans le cas de contacts de capteurs simples : 25 kOhm à 45 kOhm
• Court-circuit	Non
• Signalisation groupée de défaut	Oui
Signalisation de diagnostic par LED	
• Surveillance de la tension d'alimentation (LED PWR)	Oui; LED verte PWR
• Affichage de l'état de la voie	Oui; LED verte
• pour diagnostic de la voie	Non
• pour diagnostic du module	Oui; LED verte / rouge DIAG

Sous réserve de modifications
© Copyright Siemens

Séparation galvanique	
Séparation galvanique des canaux	
• entre les voies	Non
• entre voies et bus interne	Oui
• entre les voies et la tension d'alimentation de l'électronique	Non

Isolation	
Isolation vérifiée avec	707 V CC (type Test)

Conditions ambiantes	
Température ambiante en service	
• Montage horizontal, mini	0 °C
• Montage horizontal, maxi	60 °C
• Montage vertical, mini	0 °C
• Montage vertical, maxi	50 °C
Altitude en service par rapport au niveau de la mer	
• Température ambiante - Pression atmosphérique - Altitude d'installation	Sur demande : Température ambiante inférieure à 0 °C (sans condensation) et/ou altitude d'implantation supérieure à 2 000 m

Dimensions	
Largeur	15 mm
Hauteur	73 mm
Profondeur	58 mm

Poids	
Poids approx.	28 g

dernière modification : 20-08-2018

Sous réserve de modifications
© Copyright Siemens

SIEMENS

Fiche technique 6ES7132-6BH01-0BA0

SIMATIC ET 200SP, module de sortie TOR, DQ 16x 24 V CC / 0,5 A Standard, Sortie source (PNP,commutation P) colisage: 1 unité, convient pour type de BU A0, Code couleur CC00, sortie de la valeur de remplacement Diagnostic de module pour : Court-circuit sur L + et M, rupture de fil, tension d'alimentation

Informations générales	
Désignation du type de produit	DQ 16x24VDC/0,5A ST
Version du firmware	V0.0
• Mise à jour du firmware possible	Non
BaseUnits utilisables	Type BU A0
Codage couleur des étiquette de repérage couleur spécifique aux modules	CC00
Fonction du produit	
• Données I&M	Oui; I&M0 bis I&M3
Ingénierie avec	
• STEP 7 TIA Portal configurable/intégré à partir de la version	V14
• STEP 7 configurable/intégré à partir de la version	V5.5 SP3
• PCS 7 configurable/intégré à partir de la version	V8.1 SP1
• PROFIBUS à partir de la version/révision GSD	resp. un fichier GSD à partir de révision 3 et 5
• PROFINET à partir de la version/révision GSD	GSDML V2.3
Mode de fonctionnement	

Sous réserve de modifications
© Copyright Siemens

• STOR	Oui
• DQ avec fonction d'économie d'énergie	Non
• MLI	Non
• Suréchantillonnage	Non
• MSO	Non
Redondance	
• Aptitude à la configuration redondante	Oui
Tension d'alimentation	
Valeur nominale (CC)	24 V
Plage admissible, limite inférieure (CC)	19,2 V
Plage admissible, limite supérieure (CC)	28,8 V
Protection contre l'inversion de polarité	Oui
Courant d'entrée	
Consommation, maxi	60 mA; sans charge
Tension de sortie	
Valeur nominale (CC)	24 V
Puissance dissipée	
Puissance dissipée, typ.	1 W
Plage d'adresses	
Espace d'adresses par module	
• Espace d'adresses par module, maxi	2 byte; + 2 octets pour information QI
Configuration matérielle	
Codage automatique	Oui
• élément de détrompage mécanique	Oui
Choix de BaseUnit pour variantes de raccordement	
• montage 1 fil	Type BU A0
• montage 2 fils	Type de BU A0 + module de distribution de potentiel
• montage 3 fils	Type de BU A0 + module de distribution de potentiel
• montage 4 fils	Type de BU A0 + module de distribution de potentiel
Sorties TOR	
Type de sortie TOR	Source Output (PNP, type P)
Nombre de sorties TOR	16
Type M	Non
Type P	Oui
Protection contre les courts-circuits	Oui
• Seuil de réponse, typ.	1 A
Détection de rupture de fil	Oui
Limitation de la tension de coupure inductive à	typ. L+ (-50 V)
Activation d'une entrée TOR	Oui
Pouvoir de coupure des sorties	

Sous réserve de modifications
© Copyright Siemens

• pour charge résistive, max.	0,5 A
• pour charge de lampes, maxi	5 W
Plage de résistance de charge	
• Limite inférieure	48 Ω
• Limite supérieure	12 kΩ
Courant de sortie	
• pour état log. "1" valeur nominale	0,5 A
• pour état log. "0" courant résiduel, maxi	0,1 mA
Temps de retard de sortie pour charge ohmique	
• pour "0" vers "1", typ.	50 µs
• pour "1" vers "0", typ.	100 µs
Montage en parallèle de deux sorties	
• pour augmentation de puissance	Non
• pour commande redondante d'une charge	Oui
Fréquence de commutation	
• pour charge résistive, max.	100 Hz
• pour charge inductive, maxi	2 Hz
• pour charge de lampes, maxi	10 Hz
Courant total des sorties	
• Courant max. par voie	0,5 A
• Courant max. par module	8 A
Courant total des sorties (par module)	
Montage horizontal	
— jusqu'à 30 °C, maxi	8 A
— jusqu'à 40 °C, maxi	8 A
— jusqu'à 50 °C, maxi	6 A
— jusqu'à 60 °C, maxi	4 A
Montage vertical	
— jusqu'à 30 °C, maxi	8 A; pour toutes les dispositions de montage
— jusqu'à 40 °C, maxi	6 A; pour toutes les dispositions de montage
— jusqu'à 50 °C, maxi	4 A; pour toutes les dispositions de montage
Longueur de câble	
• blindé, maxi	1 000 m
• non blindé, max.	600 m

Mode synchrone

Mode synchrone (application synchronisée jusqu'à la borne)	Non

Alarmes/diagnostic/information d'état

Fonctions de diagnostic	Oui
Valeurs de remplacement applicables	Oui
Alarmes	

Sous réserve de modifications
© Copyright Siemens

• Alarme de diagnostic	Oui
Messages de diagnostic	
• Surveillance de la tension d'alimentation	Oui
• Rupture de fil	Oui; par module
• Court-circuit à M	Oui; par module
• Court-circuit à L+	Oui; par module
• Signalisation groupée de défaut	Oui
Signalisation de diagnostic par LED	
• Surveillance de la tension d'alimentation (LED PWR)	Oui; LED verte PWR
• Affichage de l'état de la voie	Oui; LED verte
• pour diagnostic de la voie	Non
• pour diagnostic du module	Oui; LED verte / rouge DIAG

Séparation galvanique

Séparation galvanique des canaux	
• entre les voies	Non
• entre voies et bus interne	Oui

Isolation

Isolation vérifiée avec	707 V CC (type Test)

Normes, homologations, certificats

convient pour la coupure de sécurité de modules standard.	Oui; À partir de FS01

Conditions ambiantes

Température ambiante en service	
• Montage horizontal, mini	0 °C
• Montage horizontal, maxi	60 °C
• Montage vertical, mini	0 °C; pour toutes les dispositions de montage
• Montage vertical, maxi	50 °C; pour toutes les dispositions de montage
Altitude en service par rapport au niveau de la mer	
• Température ambiante - Pression atmosphérique - Altitude d'installation	Sur demande : Température ambiante inférieure à 0 °C (sans condensation) et/ou altitude d'implantation supérieure à 2 000 m

Dimensions

Largeur	15 mm
Hauteur	73 mm
Profondeur	58 mm

Poids

Poids approx.	30 g

dernière modification : 21-08-2018

© Copyright Siemens

SIEMENS

Fiche technique 6ES7137-6AA00-0BA0

SIMATIC ET 200SP, Module de communication CM PTP pour connexion sérielle RS-422, RS-485 et RS-232, Freeport, 3964 (R), USS, maître Modbus RTU, esclave, 115 200 kBit/s

Informations générales	
Désignation du type de produit	CM PtP
Version du firmware	
• Mise à jour du firmware possible	Oui
Fonction du produit	
• Données I&M	Oui; I&M0 bis I&M3
Ingénierie avec	
• STEP 7 TIA Portal configurable/intégré à partir de la version	V12 / V12
• STEP 7 configurable/intégré à partir de la version	V5.5 SP2 avec fichier GSD
• PROFIBUS à partir de la version/révision GSD	GSD à partir de la révision 5
• PROFINET à partir de la version/révision GSD	GSDML V2.3
Tension d'alimentation	
Valeur nominale (CC)	24 V
Plage admissible, limite inférieure (CC)	19,2 V
Plage admissible, limite supérieure (CC)	28,8 V
Protection contre l'inversion de polarité	Oui

Sous réserve de modifications
© Copyright Siemens

Courant d'entrée	
Consommation (valeur nominale)	29 mA
Puissance dissipée	
Puissance dissipée, typ.	0,7 W
Plage d'adresses	
Plage d'adresses occupée	
• Entrées	8 byte
1. Interface	
Réalisation physique de l'interface	
• RS 485	Oui
• RS 422	Oui
• RS 232	Oui
Réalisation physique de l'interface	
RS 232	
• Vitesse de transmission, maxi	115,2 kbit/s
• Longueur de câble, maxi	15 m
• RS 232, signaux secondaires	RTS, CTS, DTR, DSR, RI, DCD
RS 485	
• Vitesse de transmission, maxi	115,2 kbit/s
• Longueur de câble, maxi	1 200 m
RS 422	
• Vitesse de transmission, maxi	115,2 kbit/s
• Longueur de câble, maxi	1 200 m
• Liaison duplex intégral 4 fils	Oui
• Liaison multipoint 4 fils	Oui
Protocoles	
Protocoles intégrés	
Freeport	
— Longueur maximale de télégramme	2 kbyte
— Bits par caractère	7 ou 8
— Nombre de bits d'arrêt	1 ou 2 bit
— Parité	aucune, pair, impair, toujours 1, toujours 0, quelconque
3964 (R)	
— Longueur maximale de télégramme	2 kbyte
— Bits par caractère	7 ou 8
— Nombre de bits d'arrêt	1 ou 2 bit
— Parité	aucune, pair, impair, toujours 1, toujours 0, quelconque
Maître Modbus RTU	
— Plage d'adresses	1 à 247, étendu 1 à 65535
— Nombre d'esclaves max.	32

Sous réserve de modifications
© Copyright Siemens

Esclave Modbus RTU	
— Plage d'adresses	1 à 247, étendu 1 à 65535
Tampon de télégramme	
• Mémoire tampon pour télégrammes	4 kbyte
• Nombre de télégrammes tamponables	255
Alarmes/diagnostic/information d'état	
Fonctions de diagnostic	Oui
Alarmes	
• Alarme de diagnostic	Oui
• Alarme process	Non
Messages de diagnostic	
• Rupture de fil	Oui
Signalisation de diagnostic par LED	
• Surveillance de la tension d'alimentation (LED PWR)	Oui; LED verte PWR
• pour diagnostic du module	Oui; LED verte / rouge DIAG
• Réception RxD	Oui; LED verte
• Emission TxD	Oui; LED verte
Séparation galvanique	
entre bus interne et interface	Oui
Différence de potentiel admissible	
entre les différents circuits	75 V CC / 60 V CA (isolation de base)
Isolation	
Isolation vérifiée avec	707 V CC (type Test)
Mode décentralisé	
vers SIMATIC S7-300	Oui
vers SIMATIC S7-400	Oui
vers SIMATIC S7-1200	Oui
vers SIMATIC S7-1500	Oui
vers contrôleur standard PROFINET	Oui
Dimensions	
Largeur	15 mm
Hauteur	73 mm
Profondeur	58 mm
Poids	
Poids approx.	30 g

dernière modification : 17-08-2018

Sous réserve de modifications
© Copyright Siemens

SIEMENS

Fiche technique 6ES7155-6AU01-0CN0

Informations générales	
Désignation du type de produit	IM 155-6 PN/2 HF avec module serveur
Version du firmware	V4.2
• Mise à jour du firmware possible	Oui
Nombre max. de relations de communication/liaisons MtM	16
Fonction du produit	
• Données I&M	Oui; I&M0 á I&M3
• Remplacement de module en cours de fonctionnement (hot-swapping)	Oui; Multi Hot-Swapping
• Changeur d'outil	Oui; Station d'accueil pour PC et station d'accueil pour téléphone
• Couplage local - données d'E/S	Non
• Couplage local - enregistrements	Non
Ingénierie avec	
• STEP 7 TIA Portal configurable/intégré à partir de la version	À partir de STEP 7 V15.1
• STEP 7 configurable/intégré à partir de la version	Configurable par fichier GSD
• PROFINET à partir de la version/révision GSD	GSDML V2.3

Sous réserve de modifications
© Copyright Siemens

Gestion de la configuration	
par enregistrement	Oui
Tension d'alimentation	
Valeur nominale (CC)	24 V
Plage admissible, limite inférieure (CC)	19,2 V
Plage admissible, limite supérieure (CC)	28,8 V
Protection contre l'inversion de polarité	Oui
Temps de maintien sur panne réseau/d'alimentation	
• Temps de maintien sur panne réseau/d'alimentation	10 ms
Courant d'entrée	
Consommation, maxi	700 mA
Courant d'appel, maxi	4,5 A
I^2t	0,25 $A^2 \cdot s$
Puissance dissipée	
Puissance dissipée, typ.	2,4 W
Plage d'adresses	
Espace d'adresses par module	
• Espace d'adresses par module, maxi	288 byte; respectivement pour les données d'entrée et de sortie
Espace d'adresses par poste	
• Espace d'adresses par poste, max.	1 440 byte; en fonction de la configuration
Configuration matérielle	
Profilé-support	
• Modules par châssis, maxi	64; + 16 modules ET 200
Cartouches	
• Nombre de sous-modules par station, max.	256
Horodatage	
Précision	10 ms
Interfaces	
Nombre d'interfaces PROFINET	1; 2 ports (commutateur)
1. Interface	
Réalisation physique de l'interface	
• Nombre de ports	2; via BusAdapter
• Commutateur intégré	Oui
• BusAdapter (PROFINET)	Oui; BusAdapter utilisables : BA 2x RJ45, BA 2x FC, BA 2x SCRJ, BA SCRJ / RJ45, BA SCRJ / FC, BA 2x LC, BA LC / RJ45, BA LC / FC
Protocoles	
• Périphérique PROFINET IO	Oui
• Communication IE ouverte	Oui

Sous réserve de modifications
© Copyright Siemens

• Redondance des média	Oui; PROFINET MRP
Réalisation physique de l'interface	
RJ 45(Ethernet)	
• Procédé de transmission	PROFINET avec 100 Mbit/s duplex intégral (100BASE-TX)
• 10 Mbit/s	Non
• 100 Mbit/s	Oui; PROFINET avec 100 Mbit/s duplex intégral (100BASE-TX)
• Autonégociation	Oui
• Autocrossing	Oui
Protocoles	
Périphérique PROFINET IO	
Services	
— Mode synchrone	Oui; Temps de cycle de bus min. 250 µs
— Communication IE ouverte	Oui
— IRT	Oui; 250 µs, 500 µs, 1 ms, 2 ms, 4 ms, plus pour IRT avec haute performance : 250 µs à 4 ms avec cycle de 125 µs
— PROFIenergy	Oui
— Démarrage prioritaire	Oui
— Shared Device	Oui
— Nombre de périphériques IO pour Shared Device, max.	4
Mode redondant	
• MRP	Oui
• MRPD	Non
• Redondance système PROFINET (S2)	Oui; NAP S2
• Configuration PROFINET redondante (R1)	Non
• H-Sync-Forwarding	Oui
Communication IE ouverte	
• TCP/IP	Oui
• SNMP	Oui
• LLDP	Oui
Mode synchrone	
Mode synchrone (application synchronisée jusqu'à la borne)	Oui
Equidistance	Oui
Temps de cycle minimal	250 µs
Temps de cycle maximal	4 ms
Temps de cycle du bus (TDP), min.	250 µs
Gigue, max.	1 µs
Alarmes/diagnostic/information d'état	
Signalisation d'état	Oui
Alarmes	Oui

Sous réserve de modifications
© Copyright Siemens

Fonctions de diagnostic	Oui
Signalisation de diagnostic par LED	
• LED RUN	Oui; LED verte
• LED ERROR	Oui; LED rouge
• LED MAINT	Oui; LED jaune
• Surveillance de la tension d'alimentation (LED PWR)	Oui; LED verte PWR
• Liaison au réseau LINK (verte)	Oui; 2x LED Link vertes sur BusAdapter
Séparation galvanique	
entre bus interne et électronique	Non
entre PROFINET et tous les autres circuits	Oui
entre l'alimentation et tous les autres circuits	Non
Isolation	
Isolation vérifiée avec	707 V CC (type Test)
Normes, homologations, certificats	
Classe de charge de bus	3
Niveau de sécurité	Conformément à Security Level 1 Test Cases V1.1.1
Conditions ambiantes	
Température ambiante en service	
• Montage horizontal, mini	-30 °C; Sans condensation
• Montage horizontal, maxi	60 °C
• Montage vertical, mini	-30 °C; Sans condensation
• Montage vertical, maxi	50 °C
Altitude en service par rapport au niveau de la mer	
• Altitude d'installation, max.	2 000 m; Sur demande : Altitude d'implantation supérieure à 2 000 m
Connectique	
Connexion ET	
• via BU-Send/BA-Send	Oui; + 16 modules ET 200
Mécanique/Matériau	
Décharge de traction	Oui; en option
Dimensions	
Largeur	50 mm
Hauteur	117 mm
Profondeur	74 mm
Poids	
Poids approx.	120 g; sans BusAdapter

dernière modification : 11-02-2019

Sous réserve de modifications
© Copyright Siemens

SIEMENS

Fiche technique 6ES7513-1RL00-0AB0

SIMATIC S7-1500R, CPU 1513R-1PN, module unité centrale avec mémoire de travail 300ko pour le programme et 1,5Mo pour les données, 1. interface : PROFINET RT avec commutateur 2 ports, carte mémoire SIMATIC nécessaire ********** Autorisation spéciale requise. Veuillez contacter votre interlocuteur Siemens

Informations générales	
Désignation du type de produit	CPU 1513R-1 PN
Version fonctionnelle du matériel	FS01
Fonction du produit	
● Données I&M	Oui; I&M0 á I&M3
● Mode synchrone	Non
Ingénierie avec	
● STEP 7 TIA Portal configurable/intégré à partir de la version	V16 (FW V2.8) / à partir de V15.1 (FW V2.6)
Ecran	
Diagonale d'écran [cm]	3,45 cm
Organes de commande	
Nombre de touches	6
Sélecteur de mode	1
Tension d'alimentation	
Type de tension d'alimentation	24 V CC
Plage admissible, limite inférieure (CC)	19,2 V
Plage admissible, limite supérieure (CC)	28,8 V
Protection contre l'inversion de polarité	Oui
Temps de maintien sur panne réseau/d'alimentation	
● Temps de maintien sur panne réseau/d'alimentation	5 ms
Courant d'entrée	
Consommation (valeur nominale)	0,7 A
Courant d'appel, maxi	1,9 A; Valeur nominale
I^2t	0,02 $A^2 \cdot s$
Puissance dissipée	
Puissance dissipée, typ.	5,7 W
Mémoire	
Nombre de logements pour Memory Card SIMATIC	1
carte mémoire SIMATIC nécessaire	Oui
Mémoire de travail	
● intégré (pour programme)	300 kbyte
● intégré (pour données)	1,5 Mbyte
Mémoire de chargement	
● enfichable (SIMATIC Memory Card), max.	32 Gbyte
Sauvegarde	
● sans maintenance	Oui

Sous réserve de modifications
© Copyright Siemens

Temps de traitement CPU	
pour opérations sur bits, typ.	80 ns
pour opérations sur mots, typ.	96 ns
pour opérations à virgule fixe, typ.	128 ns
pour opérations à virgule flottante, typ.	512 ns
CPU-blocs	
Nombre d'éléments (total)	2 000; Blocs (OB, FB, FC, DB) et UDT
DB	
● Plage de numérotation	Plage de numérotation : 1 à 59 999
● Taille, maxi	1,5 Mbyte; pour les accès non optimisés aux blocs de données, la taille max. du DB est de 64 ko
FB	
● Plage de numérotation	0 ... 65 535
● Taille, maxi	300 kbyte
FC	
● Plage de numérotation	0 ... 65 535
● Taille, maxi	300 kbyte
OB	
● Taille, maxi	300 kbyte
● Nombre d'OB de cycle libres	100
● Nombre d'OB d'alarme horaire	20
● Nombre d'OB d'alarme temporisée	20
● Nombre d'OB d'alarme cyclique	20
● Nombre d'OB d'alarme process	50
● Nombre d'OB de démarrage	100
● Nombre d'OB d'erreur asynchrone	4
● Nombre d'OB d'erreur synchrone	2
● Nombre d'OB d'alarme de diagnostic	1
Profondeur d'imbrication	
● par classe de priorité	24
Compteurs, temporisations et leur rémanence	
Compteurs S7	
● Nombre	2 048
Rémanence	
— réglable	Oui
Compteurs CEI	
● Nombre	illimité (limitation uniquement par mémoire de travail)
Rémanence	
— réglable	Oui
Temporisations S7	
● Nombre	2 048
Rémanence	
— réglable	Oui
Temporisateurs CEI	
● Nombre	illimité (limitation uniquement par mémoire de travail)
Rémanence	
— réglable	Oui
Zones de données et leur rémanence	
Zone de données rémanentes (y compris temporisations, compteurs, mémentos), max.	128 kbyte
Mémentos	
● Nombre, maxi	16 kbyte
● Nombre de mémentos de cadence	8; 8 bit de mémento d'horloge, réunis dans un octet de mémento d'horloge
Blocs de données	
● Rémanence réglable	Oui
● Rémanence préréglée	Non
Données locales	

Sous réserve de modifications
© Copyright Siemens

● par classe de priorité, maxi	64 kbyte; max. 16 ko par bloc
Plage d'adresses	
Nombre de modules IO	2 048; nombre max. de modules / sous-modules
Plage d'adresses de périphérie	
● Entrées	32 kbyte; toutes les entrées se trouvent dans la mémoire image du processus
● Sorties	32 kbyte; toutes les sorties se trouvent dans la mémoire image du processus
dont par sous-système IO intégré	
— Entrées (volumes)	8 kbyte
— Sorties (volumes)	8 kbyte
Mémoires images process partielles	
● Nombre de mémoires images process partielles, max.	32
Configuration matérielle	
Nombre de systèmes IO décentralisés	1
Nombre de contrôleurs IO	
● Intégré	1
Heure	
Horloge	
● Type	Horloge matérielle
● Durée de sauvegarde	6 wk; pour une température ambiante de 40 °C, typ.
● Ecart journalier, maxi	10 s; typ. : 2 s
Compteur d'heures de fonctionnement	
● Nombre	16
Synchronisation de l'heure	
● pris en charge	Oui
● sur Ethernet via NTP	Oui
Interfaces	
Nombre d'interfaces PROFINET	1
1. Interface	
Réalisation physique de l'interface	
● RJ 45(Ethernet)	Oui; X1
● Nombre de ports	2
● Commutateur intégré	Oui
Protocoles	
● Protocole IP	Oui; IPv4
● Automate PROFINET IO	Oui
● Périphérique PROFINET IO	Non
● Communication SIMATIC	Oui; Uniquement serveur
● Communication IE ouverte	Oui
● Serveur Web	Non
● Redondance des média	Oui; MRP Automanager selon CEI 62439-2 édition 2.0
Automate PROFINET IO	
Services	
— Communication PG/OP	Oui
— Mode synchrone	Non
— IRT	Non
— PROFIenergy	Oui
— Nombre de périphériques IO raccordables, max.	64
Réalisation physique de l'interface	
RJ 45(Ethernet)	
● 100 Mbit/s	Oui
● Autonégociation	Oui
● Autocrossing	Oui
● LED d'état Industrial Ethernet	Oui
Protocoles	

Sous réserve de modifications
© Copyright Siemens

Nombre de liaisons	
● Nombre de liaisons, max.	88
● Nombre de liaisons réservées pour ES/HMI/Web	10
Mode redondant	
Redondance des média	
— MRP	Oui; Manager Auto est réglé de manière fixe dans TIA. Max. 50 abonnés sont possibles, 16 sont recommandés
— MRPD	Non
— Temps de commutation en cas de rupture de câble, typ.	200 ms; PROFINET MRP
— Nombre d'abonnés dans l'anneau, max.	50; Seulement 16 recommandés
Communication SIMATIC	
● Routage S7	Non
● Communication S7, en tant que serveur	Oui
● Communication S7, en tant que client	Non
Communication IE ouverte	
● TCP/IP	Oui
— Longueur de données, maxi	64 kbyte
— plusieurs liaisons passives par port, supportées	Oui
● ISO-on-TCP (RFC1006)	Oui
— Longueur de données, maxi	64 kbyte
● UDP	Oui
— Longueur de données, maxi	2 kbyte; 1 472 octets en diffusion UDP Broadcast
— UDP-Multicast	Oui; max. 5 circuits Multicast
● DHCP	Non
● SNMP	Oui
● DCP	Oui
● LLDP	Oui
Serveur Web	
● HTTP	Non
● HTTPS	Non
OPC UA	
● Client OPC UA	Non
● Serveur OPC UA	Non
Autres protocoles	
● MODBUS	Oui; MODBUS TCP
Mode synchrone	
Equidistance	Non
Fonctions de signalisation S7	
Nombre de stations pouvant être déclarées pour les fonctions de signalisation, max.	32
Messages de programme	Oui
Nombre de messages de programme configurables, max.	5 000; Les messages de programme sont générés par le bloc "Program_Alarm", ProDiag ou GRAPH
Nombre de messages de programme chargeables en RUN, max.	2 500
Nombre de messages actifs simultanément, max.	
● Nombre de messages de programme	300
● Nombre de messages pour diagnostic système	100
Fonctions de test et de mise en service	
Mise en service groupée (team engineering)	Non
Etat du bloc	Oui; jusqu'à 8 en même temps
Pas unique	Non
Nombre de points d'arrêt	8; Les points d'arrêt sont pris en charge uniquement dans l'état RUN-Solo
Visualisation/forçage	
● Visualisation/forçage de variables	Oui
● Variables	Entrées/sorties, mémentos, DB, entrées/sorties de périphérie, temporisations, compteurs

Sous réserve de modifications
© Copyright Siemens

● Nombre de variables, max.	
— dont pour Visualiser variables, maxi	200; par contrat
— dont pour Forcer variables, maxi	200; par contrat
Forçage permanent	
● Forçage permanent	Oui
● Forçage permanent, variables	Entrées/sorties de périphérie
● Nombre de variables, max.	200
Tampon de diagnostic	
● présente	Oui
● Nombre d'entrées, max.	1 000
— dont protégé en cas de panne secteur	500
Traces	
● Nombre de traces configurables	4
● Capacité mémoire par trace, max.	512 kbyte
Alarmes/diagnostic/information d'état	
Signalisation de diagnostic par LED	
● LED RUN/STOP	Oui
● LED ERROR	Oui
● LED MAINT	Oui
● Indicateur de liaison LINK TX/RX	Oui
Objets technologiques supportés	
Motion Control	Non
Régulateur	
● PID_Compact	Oui; régulateur PID universel avec optimisation intégrée
● PID_3Step	Oui; régulateur PID avec optimisation intégrée pour vannes
● PID-Temp	Oui; Régulateur PID avec optimisation intégrée pour température
Comptage et mesure	Oui
● Compteur grande vitesse	Non
Conditions ambiantes	
Température ambiante en service	
● Montage horizontal, mini	0 °C
● Montage horizontal, maxi	60 °C; Afficheur: 50 °C, l'afficheur est coupé à une température de service typique de 50 °C
● Montage vertical, mini	0 °C
● Montage vertical, maxi	40 °C; Afficheur: 40 °C, l'afficheur est coupé à une température de service typique de 40 °C
Température ambiante à l'entreposage / au transport	
● mini	-40 °C
● max.	70 °C
Altitude en service par rapport au niveau de la mer	
● Altitude d'installation, max.	5 000 m; Restrictions pour altitude d'implantation > 2 000 m, voir manuel
Configuration	
Programmation	
Langage de programmation	
— CONT	Oui
— LOG	Oui
— LIST	Oui
— SCL	Oui
— CFC	Non
— GRAPH	Oui
Protection du savoir-faire	
● Protection des programmes utilisateur / protection par mot de passe	Oui
● Protection contre la copie	Non
● Protection des blocs	Oui
Protection d'accès	
● Mot de passe pour affichage	Oui
● Niveau de protection: protection en écriture	Oui

© Copyright Siemens

● Niveau de protection: protection écriture/lecture	Oui
● Niveau de protection: protection complète	Oui
Surveillance du temps de cycle	
● Limite inférieure	durée min. de cycle réglable
● Limite supérieure	durée max. de cycle réglable
Dimensions	
Largeur	35 mm
Hauteur	147 mm
Profondeur	129 mm
Poids	
Poids approx.	430 g

dernière modification : 16/01/2021

Sous réserve de modifications
© Copyright Siemens

SIEMENS

Fiche technique 6ES7954-8LF03-0AA0

Figure à titre d'exemple

SIMATIC S7, carte mémoire pour S7-1x00 CPU/SINAMICS, 3, Flash 3V, 24 Mo

Informations générales	
Désignation du type de produit	Carte mémoire
Mémoire	
Type de mémoire	EPROM flash
Flash	Oui
Taille de la mémoire	24 Mbyte
Nombre des opérations d'effacement/écriture, min.	500 000
Gestion des données (après dernière programmation), min.	10 y; pour cycles de lecture/écriture < 50 000 (1 a pour cycles de lecture/écriture > 450 000)
Dimensions	
Largeur	24 mm
Hauteur	32 mm
Profondeur	2,1 mm
Poids	
Poids approx.	3 g

dernière modification : 08/02/2021

Sous réserve de modifications
© Copyright Siemens

SIEMENS

Data sheet 6AV2124-0MC01-0AX0

SIMATIC HMI TP1200 Comfort, Comfort Panel, Touch operation, 12" widescreen TFT display, 16 million colors, PROFINET interface, MPI/PROFIBUS DP interface, 12 MB configuration memory, Windows CE 6.0 (Microsoft Support included Security updates discontinued) configurable from WinCC Comfort V11

General information	
Product type designation	TP1200 Comfort
Display	
Design of display	TFT
Screen diagonal	12.1 in
Display width	261.1 mm
Display height	163.2 mm
Number of colors	16 777 216
Resolution (pixels)	
• Horizontal image resolution	1 280 Pixel
• Vertical image resolution	800 Pixel
Backlighting	
• MTBF backlighting (at 25 °C)	80 000 h
• Backlight dimmable	Yes; 0-100 %
Control elements	
Keyboard fonts	
• Function keys	
— Number of function keys	0

Subject to change without notice
© Copyright Siemens

— Number of function keys with LEDs	0
• Keys with LED	No
• System keys	No
• Numeric keyboard	Yes; Onscreen keyboard
• alphanumeric keyboard	Yes; Onscreen keyboard
Touch operation	
• Design as touch screen	Yes
Expansions for operator control of the process	
• DP direct LEDs (LEDs as S7 output I/O)	
— F1...Fx	0
• Direct keys (keys as S7 input I/O)	
— F1...Fx	0
• Direct keys (touch buttons as S7 input I/O)	40

Installation type/mounting	
Mounting position	vertical
Wall mounting/direct mounting	No
Mounting in portrait format possible	Yes
Mounting in landscape format possible	Yes
maximum permissible angle of inclination without external ventilation	35°

Supply voltage	
Type of supply voltage	DC
Rated value (DC)	24 V
permissible range, lower limit (DC)	19.2 V
permissible range, upper limit (DC)	28.8 V

Input current	
Current consumption (rated value)	0.85 A
Starting current inrush I²t	0.5 A²·s

Power	
Active power input, typ.	20 W

Processor	
Processor type	X86

Memory	
Flash	Yes
RAM	Yes
Memory available for user data	12 Mbyte

Type of output	
Info LED	No
Power LED	No
Error LED	No

Subject to change without notice
© Copyright Siemens

Acoustics	
• Buzzer	No
• Speaker	Yes
Time of day	
Clock	
• Hardware clock (real-time)	Yes
• Software clock	Yes
• retentive	Yes; Back-up duration typically 6 weeks
• synchronizable	Yes
Interfaces	
Number of industrial Ethernet interfaces	1; 2 ports (switch)
Number of RS 485 interfaces	1; RS 422 / 485 combined
Number of RS 422 interfaces	0; together with RS 485
Number of RS 232 interfaces	0
Number of USB interfaces	2; USB 2.0
• USB Mini B	1; 5-pole
Number of 20 mA interfaces (TTY)	0
Number of parallel interfaces	0
Number of other interfaces	0
Number of SD card slots	2
With software interfaces	No
Industrial Ethernet	
• Industrial Ethernet status LED	2
• Number of ports of the integrated switch	2
Protocols	
PROFINET	Yes
Supports protocol for PROFINET IO	Yes
IRT	Yes; As of WinCC V12
PROFIBUS	Yes
MPI	Yes
Protocols (Ethernet)	
• TCP/IP	Yes
• DHCP	Yes
• SNMP	Yes
• DCP	Yes
• LLDP	Yes
WEB characteristics	
• HTTP	Yes
• HTTPS	Yes
• HTML	Yes
• XML	Yes

Subject to change without notice
© Copyright Siemens

• CSS	Yes
• Active X	Yes
• JavaScript	Yes
• Java VM	No
Redundancy mode	
Media redundancy	
— MRP	Yes; As of WinCC V12
Further protocols	
• CAN	No
• EtherNet/IP	Yes
• MODBUS	Yes
Interrupts/diagnostics/status information	
Diagnoses	
• Diagnostic information readable	Yes; S7 controller
EMC	
Emission of radio interference acc. to EN 55 011	
• Limit class A, for use in industrial areas	Yes
• Limit class B, for use in residential areas	No
Degree and class of protection	
IP (at the front)	IP65
IP (rear)	IP20
NEMA (front)	
• Enclosure Type 4 at the front	Yes
• Enclosure Type 4x at the front	Yes
Standards, approvals, certificates	
CE mark	Yes
cULus	Yes
RCM (formerly C-TICK)	Yes
KC approval	Yes
Use in hazardous areas	
• ATEX Zone 2	Yes
• ATEX Zone 22	Yes
• IECEx Zone 2	Yes
• IECEx Zone 22	Yes
• cULus Class I Zone 1	No
• cULus Class I Zone 2, Division 2	Yes
• FM Class I Division 2	Yes
Marine approval	
• Germanischer Lloyd (GL)	Yes; As of product version: 10
• American Bureau of Shipping (ABS)	Yes; As of product version: 10

© Copyright Siemens

• Bureau Veritas (BV)	Yes; As of product version: 10
• Det Norske Veritas (DNV)	Yes; As of product version: 10
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Yes; As of product version: 10
• Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)	Yes; As of product version: 10
• Polski Rejestr Statkow (PRS)	No

Ambient conditions	
Ambient temperature during operation	
• Operation (vertical installation)	
— For vertical installation, min.	0 °C
— For vertical installation, max.	50 °C; (55 °C, see entry ID: 64847814)
• Operation (max. tilt angle)	
— At maximum tilt angle, min.	0 °C
— At maximum tilt angle, min.	40 °C
• Operation (vertical installation, portrait format)	
— For vertical installation, min.	0 °C
— For vertical installation, max.	40 °C
• Operation (max. tilt angle, portrait format)	
— At maximum tilt angle, min.	0 °C
— At maximum tilt angle, min.	35 °C
Ambient temperature during storage/transportation	
• min.	-20 °C
• max.	60 °C
Relative humidity	
• Operation, max.	90 %; no condensation

Operating systems	
proprietary	No
pre-installed operating system	
• Windows CE	Yes

Configuration	
Message indicator	Yes
Alarm system (incl. buffer and acknowledgment)	Yes
Process value display (output)	Yes
Process value default (input) possible	Yes
Recipe management	Yes
Configuration software	
• STEP 7 Basic (TIA Portal)	No
• STEP 7 Professional (TIA Portal)	No
• WinCC flexible Compact	No
• WinCC flexible Standard	No
• WinCC flexible Advanced	No
• WinCC Basic (TIA Portal)	No

© Copyright Siemens

• WinCC Comfort (TIA Portal)	Yes; from V11
• WinCC Advanced (TIA Portal)	Yes; from V11
• WinCC Professional (TIA Portal)	Yes; from V11
Languages	
Online languages	
• Number of online/runtime languages	32
Project languages	
• Languages per project	32
Functionality under WinCC (TIA Portal)	
Libraries	Yes
Applications/options	
• Web browser	Yes
• Pocket Word	Yes
• Pocket Excel	Yes
• PDF Viewer	Yes
• Media Player	Yes
• SIMATIC WinCC Sm@rtServer	Yes
• SIMATIC WinCC Audit	Yes
Number of Visual Basic Scripts	Yes
Task planner	
• time-controlled	Yes
• task-controlled	Yes
Help system	
• Number of characters per info text	70
Message system	
• Number of alarm classes	32
• Bit messages	Yes
— Number of bit messages	4 000
• Analog messages	Yes
— Number of analog messages	200
• S7 alarm number procedure	Yes
• System messages HMI	Yes
• System messages, other (SIMATIC S7, Sinumerik, Simotion, etc.)	Yes
• Number of characters per message	80
• Number of process values per message	8
• Acknowledgment groups	Yes
• Message indicator	Yes
• Message buffer	
— Number of entries	1 024
— Circulating buffer	Yes

Subject to change without notice
© Copyright Siemens

— retentive	Yes
— maintenance-free	Yes
Recipe management	
• Number of recipes	300
• Data records per recipe	500
• Entries per data record	1 000
• Size of internal recipe memory	2 Mbyte
• Recipe memory expandable	Yes
Variables	
• Number of variables per device	2 048
• Number of variables per screen	400
• Limit values	Yes
• Multiplexing	Yes
• Structures	Yes
• Arrays	Yes
Images	
• Number of configurable images	500
• Permanent window/default	Yes
• Global image	Yes
• Pop-up images	Yes
• Slide-in images	Yes
• Image selection by PLC	Yes
• Image number in the PLC	Yes
Image objects	
• Number of objects per image	400
• Text fields	Yes
• I/O fields	Yes
• Graphic I/O fields (graphics list)	Yes
• Symbolic I/O fields (text list)	Yes
• Date/time fields	Yes
• Switches	Yes
• Buttons	Yes
• Graphic display	Yes
• Icons	Yes
• Geometric objects	Yes
Complex image objects	
• Number of complex objects per screen	20
• Alarm view	Yes
• Trend view	Yes
• User view	Yes
• Status/control	Yes

© Copyright Siemens

• Sm@rtClient view	Yes
• Recipe view	Yes
• f(x) trend view	Yes
• System diagnostics view	Yes
• Media Player	Yes
• HTML browser	Yes
• PDF display	Yes
• IP camera display	Yes
• Bar graphs	Yes
• Sliders	Yes
• Pointer instruments	Yes
• Analog/digital clock	Yes
Lists	
• Number of text lists per project	500
• Number of entries per text list	500
• Number of graphics lists per project	500
• Number of entries per graphics list	500
Archiving	
• Number of archives per device	50
• Number of entries per archive	20 000
• Message archive	Yes
• Process value archive	Yes
• Archiving methods	
— Sequential archive	Yes
— Short-term archive	Yes
• Memory location	
— Memory card	Yes
— USB memory	Yes
— Ethernet	Yes
• Data storage format	
— CSV	Yes
— TXT	Yes
— RDB	Yes
Security	
• Number of user groups	50
• Number of user rights	32
• Number of users	50
• Password export/import	Yes
• SIMATIC Logon	Yes
Logging through printer	
• Alarms	Yes

© Copyright Siemens

• Report (shift log)	Yes
• Hardcopy	Yes
• Electronic print to file	Yes; PDF, HTML
Character sets	
• Keyboard fonts	
— US English	Yes
Transfer (upload/download)	
• MPI/PROFIBUS DP	Yes
• USB	Yes
• Ethernet	Yes
• using external storage medium	Yes
Process coupling	
• S7-1200	Yes
• S7-1500	Yes
• S7-200	Yes
• S7-300/400	Yes
• LOGO!	Yes
• WinAC	Yes
• SINUMERIK	Yes; with SINUMERIK option package
• SIMOTION	Yes
• Allen Bradley (EtherNet/IP)	Yes
• Allen Bradley (DF1)	Yes
• Mitsubishi (MC TCP/IP)	Yes
• Mitsubishi (FX)	Yes
• OMRON (FINS TCP)	No
• OMRON (LINK/Multilink)	Yes
• Modicon (Modbus TCP/IP)	Yes
• Modicon (Modbus)	Yes
• OPC UA Client	Yes
• OPC UA Server	Yes
Service tools/configuration aids	
• Backup/Restore manually	Yes
• Backup/Restore automatically	Yes
• Simulation	Yes
• Device switchover	Yes

Peripherals/Options	
Printer	Yes
SIMATIC HMI MM memory card: Multi Media Card	Yes; Up to 128 MB
SIMATIC HMI SD memory card: Secure Digital memory card	Yes; Up to 2 GB
SIMATIC HMI CF memory card Compact Flash Card	No

© Copyright Siemens

USB memory	Yes
SIMATIC IPC USB Flashdrive (USB stick)	Yes; Up to 16 GB
SIMATIC HMI USB stick	Yes; Up to 8 GB
Network camera	Yes

Mechanics/material

Enclosure material (front)	
• Plastic	No
• Aluminum	Yes
• Stainless steel	No

Dimensions

Width of the housing front	330 mm
Height of housing front	241 mm
Mounting cutout, width	310 mm
Mounting cutout, height	221 mm
Overall depth	65 mm

Weights

Weight without packaging	2.8 kg
Weight incl. packaging	3.5 kg

last modified: 09/11/2020

Subject to change without notice
© Copyright Siemens

SIEMENS

Data sheet 6ES7131-6BH01-0BA0

SIMATIC ET 200SP, Digital input module, DI 16x 24V DC Standard, type 3 (IEC 61131), sink input, (PNP, P-reading), Packing unit: 1 Piece, fits to BU-type A0, Colour Code CC00, input delay time 0,05..20ms, diagnostics wire break, diagnostics supply voltage

General information	
Product type designation	DI 16x24VDC ST
HW functional status	From FS02
Firmware version	V0.0
• FW update possible	No
usable BaseUnits	BU type A0
Color code for module-specific color identification plate	CC00
Product function	
• I&M data	Yes; I&M0 to I&M3
• Isochronous mode	No
Engineering with	
• STEP 7 TIA Portal configurable/integrated from version	V14
• STEP 7 configurable/integrated from version	V5.5 SP3
• PCS 7 configurable/integrated from version	V8.1 SP1
• PROFIBUS from GSD version/GSD revision	One GSD file each, Revision 3 and 5 and higher
• PROFINET from GSD version/GSD revision	GSDML V2.3
Operating mode	

Subject to change without notice
© Copyright Siemens

• DI	Yes
• Counter	No
• Oversampling	No
• MSI	No
Supply voltage	
Rated value (DC)	24 V
permissible range, lower limit (DC)	19.2 V
permissible range, upper limit (DC)	28.8 V
Reverse polarity protection	Yes
Input current	
Current consumption, max.	90 mA
Encoder supply	
24 V encoder supply	
• 24 V	No
Power loss	
Power loss, typ.	1.7 W
Address area	
Address space per module	
• Inputs	2 byte; + 2 bytes for QI information
Hardware configuration	
Automatic encoding	Yes
• Mechanical coding element	Yes
• Type of mechanical coding element	Type A
Selection of BaseUnit for connection variants	
• 1-wire connection	BU type A0
• 2-wire connection	BU type A0 + Potential distributor module
• 3-wire connection	BU type A0 + Potential distributor module
• 4-wire connection	BU type A0 + Potential distributor module
Digital inputs	
Number of digital inputs	16
Digital inputs, parameterizable	Yes
Source/sink input	P-reading
Input characteristic curve in accordance with IEC 61131, type 3	Yes
Input voltage	
• Rated value (DC)	24 V
— 24 V DC	Yes
• for signal "0"	-30 to +5 V
• for signal "1"	+11 to +30V
Input current	

Subject to change without notice
© Copyright Siemens

• for signal "1", typ.	2.5 mA
Input delay (for rated value of input voltage)	
for standard inputs	
— parameterizable	Yes; 0.05 / 0.1 / 0.4 / 0.8 / 1.6 / 3.2 / 12.8 / 20 ms (in each case + delay of 30 to 500 µs, depending on line length)
— at "0" to "1", min.	0.05 ms
— at "0" to "1", max.	20 ms
— at "1" to "0", min.	0.05 ms
— at "1" to "0", max.	20 ms
Cable length	
• shielded, max.	1 000 m
• unshielded, max.	600 m

Encoder	
Connectable encoders	
• 2-wire sensor	Yes
— permissible quiescent current (2-wire sensor), max.	1.5 mA

Interrupts/diagnostics/status information	
Diagnostics function	Yes
Alarms	
• Diagnostic alarm	Yes
Diagnoses	
• Diagnostic information readable	Yes
• Monitoring the supply voltage	Yes
— parameterizable	Yes
• Monitoring of encoder power supply	No
• Wire-break	Yes; Module-by-module, optional protective circuit for preventing wire-break diagnostics in the case of simple encoder contacts: 25 kOhm to 45 kOhm
• Short-circuit	No
• Group error	Yes
Diagnostics indication LED	
• Monitoring of the supply voltage (PWR-LED)	Yes; green PWR LED
• Channel status display	Yes; green LED
• for channel diagnostics	No
• for module diagnostics	Yes; green/red DIAG LED

Potential separation	
Potential separation channels	
• between the channels	No
• between the channels and backplane bus	Yes

© Copyright Siemens

• between the channels and the power supply of the electronics	No

Isolation	
Isolation tested with	707 V DC (type test)

Ambient conditions	
Ambient temperature during operation	
• horizontal installation, min.	-30 °C; < 0 °C as of FS02
• horizontal installation, max.	60 °C
• vertical installation, min.	-30 °C; < 0 °C as of FS02
• vertical installation, max.	50 °C
Altitude during operation relating to sea level	
• Installation altitude above sea level, max.	5 000 m; Restrictions for installation altitudes > 2 000 m, see manual

Dimensions	
Width	15 mm
Height	73 mm
Depth	58 mm

Weights	
Weight, approx.	28 g

last modified: 09/24/2020

Subject to change without notice
© Copyright Siemens

SIEMENS

Data sheet 6ES7132-6BH01-0BA0

SIMATIC ET 200SP, Digital output module, DQ 16x 24V DC/0,5A Standard, Source output (PNP,P-switching) Packing unit: 1 piece, fits to BU-type A0, Colour Code CC00, substitute value output, module diagnostics for: short-circuit to L+ and ground, wire break, supply voltage

General information	
Product type designation	DQ 16x24VDC/0.5A ST
HW functional status	From FS03
Firmware version	V0.0
• FW update possible	No
usable BaseUnits	BU type A0
Color code for module-specific color identification plate	CC00
Product function	
• I&M data	Yes; I&M0 to I&M3
• Isochronous mode	No
Engineering with	
• STEP 7 TIA Portal configurable/integrated from version	V14
• STEP 7 configurable/integrated from version	V5.5 SP3
• PCS 7 configurable/integrated from version	V8.1 SP1
• PROFIBUS from GSD version/GSD revision	One GSD file each, Revision 3 and 5 and higher
• PROFINET from GSD version/GSD revision	GSDML V2.3
Operating mode	

Subject to change without notice
© Copyright Siemens

• DQ	Yes
• DQ with energy-saving function	No
• PWM	No
• Oversampling	No
• MSO	No
Supply voltage	
Rated value (DC)	24 V
permissible range, lower limit (DC)	19.2 V
permissible range, upper limit (DC)	28.8 V
Reverse polarity protection	Yes
Input current	
Current consumption, max.	60 mA; without load
Output voltage	
Rated value (DC)	24 V
Power loss	
Power loss, typ.	1 W
Address area	
Address space per module	
• Address space per module, max.	2 byte; + 2 bytes for QI information
Hardware configuration	
Automatic encoding	Yes
• Mechanical coding element	Yes
• Type of mechanical coding element	Type A
Selection of BaseUnit for connection variants	
• 1-wire connection	BU type A0
• 2-wire connection	BU type A0 + Potential distributor module
• 3-wire connection	BU type A0 + Potential distributor module
• 4-wire connection	BU type A0 + Potential distributor module
Digital outputs	
Type of digital output	Source output (PNP, current-sourcing)
Number of digital outputs	16
Current-sinking	No
Current-sourcing	Yes
Digital outputs, parameterizable	Yes
Short-circuit protection	Yes
• Response threshold, typ.	1 A; 0.7 to 1.3 A
Open-circuit detection	Yes
Limitation of inductive shutdown voltage to	Typ. L+ (-50 V)
Controlling a digital input	Yes
Switching capacity of the outputs	

Subject to change without notice
© Copyright Siemens

• with resistive load, max.	0.5 A
• on lamp load, max.	5 W
Load resistance range	
• lower limit	48 Ω
• upper limit	12 kΩ
Output current	
• for signal "1" rated value	0.5 A
• for signal "0" residual current, max.	0.1 mA
Output delay with resistive load	
• "0" to "1", typ.	50 µs
• "1" to "0", typ.	100 µs
Parallel switching of two outputs	
• for uprating	No
• for redundant control of a load	Yes
Switching frequency	
• with resistive load, max.	100 Hz
• with inductive load, max.	2 Hz
• on lamp load, max.	10 Hz
Total current of the outputs	
• Current per channel, max.	0.5 A
• Current per module, max.	8 A
Total current of the outputs (per module)	
horizontal installation	
— up to 40 °C, max.	8 A
— up to 50 °C, max.	6 A
— up to 60 °C, max.	4 A
vertical installation	
— up to 30 °C, max.	8 A
— up to 40 °C, max.	6 A
— up to 50 °C, max.	4 A
Cable length	
• shielded, max.	1 000 m
• unshielded, max.	600 m

Interrupts/diagnostics/status information	
Diagnostics function	Yes
Substitute values connectable	Yes
Alarms	
• Diagnostic alarm	Yes
Diagnoses	
• Monitoring the supply voltage	Yes
• Wire-break	Yes; Module-wise

Subject to change without notice
© Copyright Siemens

• Short-circuit to M	Yes; Module-wise
• Short-circuit to L+	Yes; Module-wise
• Group error	Yes
Diagnostics indication LED	
• Monitoring of the supply voltage (PWR-LED)	Yes; green PWR LED
• Channel status display	Yes; green LED
• for channel diagnostics	No
• for module diagnostics	Yes; green/red DIAG LED

Potential separation	
Potential separation channels	
• between the channels	No
• between the channels and backplane bus	Yes

Isolation	
Isolation tested with	707 V DC (type test)

Standards, approvals, certificates	
Suitable for safety functions	No
Suitable for safety-related tripping of standard modules	Yes; From FS01
Highest safety class achievable in safety mode	
• Performance level according to ISO 13849-1	PL d
• SIL acc. to IEC 61508	SIL 2

Ambient conditions	
Ambient temperature during operation	
• horizontal installation, min.	-30 °C; < 0 °C as of FS03
• horizontal installation, max.	60 °C
• vertical installation, min.	-30 °C; < 0 °C as of FS03
• vertical installation, max.	50 °C
Altitude during operation relating to sea level	
• Installation altitude above sea level, max.	5 000 m; Restrictions for installation altitudes > 2 000 m, see manual

Dimensions	
Width	15 mm
Height	73 mm
Depth	58 mm

Weights	
Weight, approx.	30 g

last modified: 09/24/2020

© Copyright Siemens

SIEMENS

Data sheet 6ES7137-6AA00-0BA0

SIMATIC ET 200SP, CM PTP communication module for serial connection RS422, RS485 and RS232, Freeport, 3964 (R), USS, MODBUS RTU Master, Slave, 115200 Kbit/s

General information	
Product type designation	CM PtP
Firmware version	
• FW update possible	Yes
Product function	
• I&M data	Yes; I&M0 to I&M3
Engineering with	
• STEP 7 TIA Portal configurable/integrated from version	V12 / V12
• STEP 7 configurable/integrated from version	V5.5 SP2 with GSD file
• PROFIBUS from GSD version/GSD revision	GSD as of Revision 5
• PROFINET from GSD version/GSD revision	GSDML V2.3
Supply voltage	
Rated value (DC)	24 V
permissible range, lower limit (DC)	19.2 V
permissible range, upper limit (DC)	28.8 V
Reverse polarity protection	Yes
Input current	

Subject to change without notice
© Copyright Siemens

Current consumption (rated value)	29 mA
Power loss	
Power loss, typ.	0.7 W
Address area	
Address space per module	
• Inputs	8 byte
1. Interface	
Interface types	
• RS 485	Yes
• RS 422	Yes
• RS 232	Yes
Interface types	
RS 232	
• Transmission rate, max.	115.2 kbit/s
• Cable length, max.	15 m
• RS 232 auxiliary signals	RTS, CTS, DTR, DSR, RI, DCD
RS 485	
• Transmission rate, max.	115.2 kbit/s
• Cable length, max.	1 200 m
RS 422	
• Transmission rate, max.	115.2 kbit/s
• Cable length, max.	1 200 m
• 4-wire full duplex connection	Yes
• 4-wire multipoint connection	Yes
Protocols	
Integrated protocols	
Freeport	
— Telegram length, max.	2 kbyte
— Bits per character	7 or 8
— Number of stop bits	1 or 2 bit
— Parity	None, even, odd, always 1, always 0, any
3964 (R)	
— Telegram length, max.	2 kbyte
— Bits per character	7 or 8
— Number of stop bits	1 or 2 bit
— Parity	None, even, odd, always 1, always 0, any
Modbus RTU master	
— Address area	1 to 247, extended 1 to 65535
— Number of slaves, max.	32
MODBUS RTU slave	

Subject to change without notice
© Copyright Siemens

— Address area	1 to 247, extended 1 to 65535
Telegram buffer	
• Buffer memory for telegrams	4 kbyte
• Number of telegrams which can be buffered	255
Interrupts/diagnostics/status information	
Diagnostics function	Yes
Alarms	
• Diagnostic alarm	Yes
• Hardware interrupt	No
Diagnoses	
• Wire-break	Yes
Diagnostics indication LED	
• Monitoring of the supply voltage (PWR-LED)	Yes; green PWR LED
• for module diagnostics	Yes; green/red DIAG LED
• Receive RxD	Yes; green LED
• Transmit TxD	Yes; green LED
Potential separation	
between backplane bus and interface	Yes
Isolation	
Isolation tested with	707 V DC (type test)
Ambient conditions	
Ambient temperature during operation	
• horizontal installation, min.	-30 °C; From FS03
• horizontal installation, max.	60 °C
• vertical installation, min.	-30 °C; From FS03
• vertical installation, max.	50 °C
Altitude during operation relating to sea level	
• Installation altitude above sea level, max.	2 000 m; On request: Installation altitudes greater than 2 000 m
Decentralized operation	
to SIMATIC S7-300	Yes
to SIMATIC S7-400	Yes
to SIMATIC S7-1200	Yes
to SIMATIC S7-1500	Yes
to standard PROFINET controller	Yes
Dimensions	
Width	15 mm
Height	73 mm
Depth	58 mm
Weights	
Weight, approx.	30 g

Subject to change without notice
© Copyright Siemens

last modified: 10/09/2020

Subject to change without notice
© Copyright Siemens

SIEMENS

Data sheet 6ES7155-6AU01-0CN0

SIMATIC ET 200SP, PROFINET 2-port interface module IM155-6PN/2 High Feature, 1 slot for SIMATIC BusAdapter, max. 64 Periphery modules and 16 ET 200AL modules, S2 redundancy, Multi Hot swapping, 0,25ms isochronous mode, inclusive server module

General information	
Product type designation	IM 155-6 PN/2 HF
HW functional status	From FS02
Firmware version	V4.2
• FW update possible	Yes
Number of MtM communication relationships/connections, max.	16
Product function	
• I&M data	Yes; I&M0 to I&M3
• Module swapping during operation (hot swapping)	Yes; Multi-hot swapping
• Isochronous mode	Yes
• Tool changer	Yes; Docking station and docking unit
• Local coupling, IO data	No
• Local coupling, data records	No
Engineering with	
• STEP 7 TIA Portal configurable/integrated from version	STEP 7 V15.1 or higher
• STEP 7 configurable/integrated from version	Configurable via GSD file

Subject to change without notice
© Copyright Siemens

• PROFINET from GSD version/GSD revision	GSDML V2.3
Configuration control	
via dataset	Yes
Supply voltage	
Rated value (DC)	24 V
permissible range, lower limit (DC)	19.2 V
permissible range, upper limit (DC)	28.8 V
Reverse polarity protection	Yes
Mains buffering	
• Mains/voltage failure stored energy time	10 ms
Input current	
Current consumption, max.	700 mA
Inrush current, max.	4.5 A
I^2t	0.25 $A^2 \cdot s$
Power loss	
Power loss, typ.	2.4 W
Address area	
Address space per module	
• Address space per module, max.	288 byte; For input and output data respectively
Address space per station	
• Address space per station, max.	1 440 byte; Dependent on configuration
Hardware configuration	
Rack	
• Quantity of operable ET 200SP modules, max.	64
• Quantity of operable ET 200AL modules, max.	16
Submodules	
• Number of submodules per station, max.	256
Time stamping	
Accuracy	10 ms
Interfaces	
Number of PROFINET interfaces	1; 2 ports (switch)
1. Interface	
Interface types	
• Number of ports	2; via BusAdapter
• integrated switch	Yes
• BusAdapter (PROFINET)	Yes; compatible BusAdapters: BA 2x RJ45, BA 2x M12, BA 2x FC, BA 2x LC, BA LC/RJ45, BA LC/FC, BA 2x SCRJ, BA SCRJ/RJ45, BA SCRJ/FC,
Protocols	

Subject to change without notice
© Copyright Siemens

• PROFINET IO Device	Yes
• Open IE communication	Yes
• Media redundancy	Yes; PROFINET MRP
Interface types	
RJ 45 (Ethernet)	
• Transmission procedure	PROFINET with 100 Mbit/s full duplex (100BASE-TX)
• 10 Mbps	No
• 100 Mbps	Yes; PROFINET with 100 Mbit/s full duplex (100BASE-TX)
• Autonegotiation	Yes
• Autocrossing	Yes
Protocols	
PROFINET IO Device	
Services	
— IRT	Yes; 250 µs, 500 µs, 1 ms, 2 ms, 4 ms additionally with IRT with high performance: 250 µs to 4 ms in 125 µs frame
— PROFIenergy	Yes
— Prioritized startup	Yes
— Shared device	Yes
— Number of IO Controllers with shared device, max.	4
Redundancy mode	
• PROFINET system redundancy (S2)	Yes; NAP S2
• Redundant PROFINET configuration (R1)	No
• H-Sync forwarding	Yes
Media redundancy	
— MRP	Yes
— MRPD	No
Open IE communication	
• TCP/IP	Yes
• SNMP	Yes
• LLDP	Yes
Isochronous mode	
Equidistance	Yes
shortest clock pulse	250 µs
max. cycle	4 ms
Bus cycle time (TDP), min.	250 µs
Jitter, max.	1 µs
Interrupts/diagnostics/status information	
Status indicator	Yes
Alarms	Yes
Diagnostics function	Yes

Subject to change without notice
© Copyright Siemens

Diagnostics indication LED	
• RUN LED	Yes; green LED
• ERROR LED	Yes; red LED
• MAINT LED	Yes; Yellow LED
• Monitoring of the supply voltage (PWR-LED)	Yes; green PWR LED
• Connection display LINK TX/RX	Yes; 2x green link LEDs on BusAdapter
Potential separation	
between backplane bus and electronics	No
between PROFINET and all other circuits	Yes
between supply and all other circuits	No
Isolation	
Isolation tested with	707 V DC (type test)
Standards, approvals, certificates	
Network loading class	3
Security level	According to Security Level 1 Test Cases V1.1.1
Ambient conditions	
Ambient temperature during operation	
• horizontal installation, min.	-30 °C; No condensation
• horizontal installation, max.	60 °C
• vertical installation, min.	-30 °C; No condensation
• vertical installation, max.	50 °C
Altitude during operation relating to sea level	
• Installation altitude above sea level, max.	5 000 m; Restrictions for installation altitudes > 2 000 m, see manual
Connection method	
ET-Connection	
• via BU/BA Send	Yes; + 16 ET 200AL modules
Mechanics/material	
Strain relief	Yes; Optional
Dimensions	
Width	50 mm
Height	117 mm
Depth	74 mm
Weights	
Weight, approx.	120 g; without BusAdapter
last modified:	10/09/2020

Subject to change without notice
© Copyright Siemens

SIEMENS

Data sheet 6ES7513-1RL00-0AB0

SIMATIC S7-1500R, CPU 1513R-1PN, central processing unit with work memory 300 KB for program and 1.5 MB for data, 1st interface: PROFINET RT With 2-port switch, SIMATIC memory card required
********** Special release required. Please contact your Siemens representative

General information	
Product type designation	CPU 1513R-1 PN
HW functional status	FS01
Product function	
● I&M data	Yes; I&M0 to I&M3
● Isochronous mode	No
Engineering with	
● STEP 7 TIA Portal configurable/integrated from version	V16 (FW V2.8) / V15.1 (FW V2.6) or higher
Display	
Screen diagonal [cm]	3.45 cm
Control elements	
Number of keys	6
Mode selector switch	1
Supply voltage	
Type of supply voltage	24 V DC
permissible range, lower limit (DC)	19.2 V
permissible range, upper limit (DC)	28.8 V
Reverse polarity protection	Yes
Mains buffering	
● Mains/voltage failure stored energy time	5 ms
Input current	
Current consumption (rated value)	0.7 A
Inrush current, max.	1.9 A; Rated value
I^2t	0.02 $A^2 \cdot s$
Power loss	
Power loss, typ.	5.7 W
Memory	
Number of slots for SIMATIC memory card	1
SIMATIC memory card required	Yes
Work memory	
● integrated (for program)	300 kbyte
● integrated (for data)	1.5 Mbyte
Load memory	
● Plug-in (SIMATIC Memory Card), max.	32 Gbyte
Backup	
● maintenance-free	Yes

Subject to change without notice
© Copyright Siemens

CPU processing times	
for bit operations, typ.	80 ns
for word operations, typ.	96 ns
for fixed point arithmetic, typ.	128 ns
for floating point arithmetic, typ.	512 ns
CPU-blocks	
Number of elements (total)	2 000; Blocks (OB, FB, FC, DB) and UDTs
DB	
● Number range	Number range: 1 to 59 999
● Size, max.	1.5 Mbyte; For non-optimized block accesses, the max. size of the DB is 64 KB
FB	
● Number range	0 ... 65 535
● Size, max.	300 kbyte
FC	
● Number range	0 ... 65 535
● Size, max.	300 kbyte
OB	
● Size, max.	300 kbyte
● Number of free cycle OBs	100
● Number of time alarm OBs	20
● Number of delay alarm OBs	20
● Number of cyclic interrupt OBs	20
● Number of process alarm OBs	50
● Number of startup OBs	100
● Number of asynchronous error OBs	4
● Number of synchronous error OBs	2
● Number of diagnostic alarm OBs	1
Nesting depth	
● per priority class	24
Counters, timers and their retentivity	
S7 counter	
● Number	2 048
Retentivity	
— adjustable	Yes
IEC counter	
● Number	Any (only limited by the main memory)
Retentivity	
— adjustable	Yes
S7 times	
● Number	2 048
Retentivity	
— adjustable	Yes
IEC timer	
● Number	Any (only limited by the main memory)
Retentivity	
— adjustable	Yes
Data areas and their retentivity	
Retentive data area (incl. timers, counters, flags), max.	128 kbyte
Flag	
● Number, max.	16 kbyte
● Number of clock memories	8; 8 clock memory bit, grouped into one clock memory byte
Data blocks	
● Retentivity adjustable	Yes
● Retentivity preset	No
Local data	
● per priority class, max.	64 kbyte; max. 16 KB per block
Address area	

Subject to change without notice
© Copyright Siemens

Number of IO modules	2 048; max. number of modules / submodules
I/O address area	
● Inputs	32 kbyte; All inputs are in the process image
● Outputs	32 kbyte; All outputs are in the process image
per integrated IO subsystem	
— Inputs (volume)	8 kbyte
— Outputs (volume)	8 kbyte
Subprocess images	
● Number of subprocess images, max.	32
Hardware configuration	
Number of distributed IO systems	1
Number of IO Controllers	
● integrated	1
Time of day	
Clock	
● Type	Hardware clock
● Backup time	6 wk; At 40 °C ambient temperature, typically
● Deviation per day, max.	10 s; Typ.: 2 s
Operating hours counter	
● Number	16
Clock synchronization	
● supported	Yes
● on Ethernet via NTP	Yes
Interfaces	
Number of PROFINET interfaces	1
1. Interface	
Interface types	
● RJ 45 (Ethernet)	Yes; X1
● Number of ports	2
● integrated switch	Yes
Protocols	
● IP protocol	Yes; IPv4
● PROFINET IO Controller	Yes
● PROFINET IO Device	No
● SIMATIC communication	Yes; Only Server
● Open IE communication	Yes
● Web server	No
● Media redundancy	Yes; MRP Automanager according to IEC 62439-2 Edition 2.0
PROFINET IO Controller	
Services	
— PG/OP communication	Yes
— Isochronous mode	No
— IRT	No
— PROFIenergy	Yes
— Number of connectable IO Devices, max.	64
Interface types	
RJ 45 (Ethernet)	
● 100 Mbps	Yes
● Autonegotiation	Yes
● Autocrossing	Yes
● Industrial Ethernet status LED	Yes
Protocols	
Number of connections	
● Number of connections, max.	88
● Number of connections reserved for ES/HMI/web	10
Redundancy mode	
Media redundancy	

Subject to change without notice
© Copyright Siemens

— MRP	Yes; Manager Auto is permanently set in TIA. Max. 50 nodes are possible, 16 are recommended
— MRPD	No
— Switchover time on line break, typ.	200 ms; PROFINET MRP
— Number of stations in the ring, max.	50; Only 16 are recommended, however
SIMATIC communication	
● S7 routing	No
● S7 communication, as server	Yes
● S7 communication, as client	No
Open IE communication	
● TCP/IP	Yes
— Data length, max.	64 kbyte
— several passive connections per port, supported	Yes
● ISO-on-TCP (RFC1006)	Yes
— Data length, max.	64 kbyte
● UDP	Yes
— Data length, max.	2 kbyte; 1 472 bytes for UDP broadcast
— UDP multicast	Yes; Max. 5 multicast circuits
● DHCP	No
● SNMP	Yes
● DCP	Yes
● LLDP	Yes
Web server	
● HTTP	No
● HTTPS	No
OPC UA	
● OPC UA Client	No
● OPC UA Server	No
Further protocols	
● MODBUS	Yes; MODBUS TCP
Isochronous mode	
Equidistance	No
S7 message functions	
Number of login stations for message functions, max.	32
Program alarms	Yes
Number of configurable program messages, max.	5 000; Program messages are generated by the "Program_Alarm" block, ProDiag or GRAPH
Number of loadable program messages in RUN, max.	2 500
Number of simultaneously active program alarms	
● Number of program alarms	300
● Number of alarms for system diagnostics	100
Test commissioning functions	
Joint commission (Team Engineering)	No
Status block	Yes; up to 8 simultaneously
Single step	No
Number of breakpoints	8; Breakpoints are only supported in RUN-Solo status
Status/control	
● Status/control variable	Yes
● Variables	Inputs/outputs, memory bits, DBs, distributed I/Os, timers, counters
● Number of variables, max.	
— of which status variables, max.	200; per job
— of which control variables, max.	200; per job
Forcing	
● Forcing	Yes
● Forcing, variables	Peripheral inputs/outputs
● Number of variables, max.	200
Diagnostic buffer	
● present	Yes

Subject to change without notice
© Copyright Siemens

● Number of entries, max.	1 000
— of which powerfail-proof	500
Traces	
● Number of configurable Traces	4
● Memory size per trace, max.	512 kbyte
Interrupts/diagnostics/status information	
Diagnostics indication LED	
● RUN/STOP LED	Yes
● ERROR LED	Yes
● MAINT LED	Yes
● Connection display LINK TX/RX	Yes
Supported technology objects	
Motion Control	No
Controller	
● PID_Compact	Yes; Universal PID controller with integrated optimization
● PID_3Step	Yes; PID controller with integrated optimization for valves
● PID-Temp	Yes; PID controller with integrated optimization for temperature
Counting and measuring	Yes
● High-speed counter	No
Ambient conditions	
Ambient temperature during operation	
● horizontal installation, min.	0 °C
● horizontal installation, max.	60 °C; Display: 50 °C, at an operating temperature of typically 50 °C, the display is switched off
● vertical installation, min.	0 °C
● vertical installation, max.	40 °C; Display: 40 °C, at an operating temperature of typically 40 °C, the display is switched off
Ambient temperature during storage/transportation	
● min.	-40 °C
● max.	70 °C
Altitude during operation relating to sea level	
● Installation altitude above sea level, max.	5 000 m; Restrictions for installation altitudes > 2 000 m, see manual
Configuration	
Programming	
Programming language	
— LAD	Yes
— FBD	Yes
— STL	Yes
— SCL	Yes
— CFC	No
— GRAPH	Yes
Know-how protection	
● User program protection/password protection	Yes
● Copy protection	No
● Block protection	Yes
Access protection	
● Password for display	Yes
● Protection level: Write protection	Yes
● Protection level: Read/write protection	Yes
● Protection level: Complete protection	Yes
Cycle time monitoring	
● lower limit	adjustable minimum cycle time
● upper limit	adjustable maximum cycle time
Dimensions	
Width	35 mm
Height	147 mm
Depth	129 mm
Weights	

Subject to change without notice
© Copyright Siemens

Weight, approx.	430 g

last modified: 1/16/2021

Subject to change without notice
© Copyright Siemens

SIEMENS

Data sheet 6ES7954-8LF03-0AA0

Figure similar

SIMATIC S7, MEMORY CARD FOR S7-1X00 CPU/SINAMICS, 3,3 V FLASH, 24 MBYTE

General information	
Product type designation	Memory card
Memory	
Type of memory	Flash-EPROM
Flash	Yes
Memory size	24 Mbyte
Number of write/delete operations, min.	500 000
Data retention (after final programming action), min.	10 y; If the delete/write processes < 50 000 (1 a if the delete/write processes > 450 000)
Dimensions	
Width	24 mm
Height	32 mm
Depth	2.1 mm
Weights	
Weight, approx.	3 g

last modified: 2/8/2021

Subject to change without notice
© Copyright Siemens

SIEMENS

Foglio dati 6AV2124-0MC01-0AX0

SIMATIC HMI TP1200 Comfort, Comfort Panel, comando touch, display TFT widescreen da 12", 16 milioni di colori, interfaccia PROFINET, interfaccia MPI/PROFIBUS DP, memoria di progettazione 12 Mbyte, Windows CE 6.0 (supporto Microsoft, inclusi gli aggiornamenti di sicurezza, terminato) progettabile da WinCC Comfort V11

Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	TP1200 Comfort

Display	
Esecuzione del display	TFT
Diagonale schermo	12,1 in
Larghezza del display	261,1 mm
Altezza del display	163,2 mm
Numero di colori	16 777 216
Risoluzione (pixel)	
• Risoluzione immagine orizzontale	1 280 Pixel
• Risoluzione immagine verticale	800 Pixel
Retroilluminazione	
• MTBF della retroilluminazione (a 25 °C)	80 000 h
• Retroilluminazione dimmerabile	Sì; 0-100 %

Elementi di comando	
Font di tastiera	
• Tasti funzione	
— Numero di tasti funzione	0

Con riserva di modifiche
© Copyright Siemens

— Numero di tasti funzione con LED	0
• Tasti con LED	No
• Tasti di sistema	No
• Tastierino numerico	Sì; Onscreen Keyboard
• Tastiera alfanumerica	Sì; Onscreen Keyboard
Comando touch	
• Esecuzione come touchscreen	Sì
Ampliamenti per il controllo di processo	
• LED diretti DP (LED come periferia d'uscita S7)	
— F1...Fx	0
• Tasti diretti (tasti come periferia d'ingresso S7)	
— F1...Fx	0
• Tasti diretti (tasti virtuali touch come periferia d'ingresso S7)	40

Tipo di montaggio	
Posizione di installazione	verticale
Montaggio diretto / a parete	No
Possibilità di incasso verticale (formato ritratto)	Sì
Possibilità di incasso orizzontale (formato paesaggio)	Sì
Massimo angolo d'inclinazione consentito senza ventilazione forzata	35°

Tensione di alimentazione	
Tipo di tensione di alimentazione	DC
Valore nominale (DC)	24 V
Campo consentito, limite inferiore (DC)	19,2 V
Campo consentito, limite superiore (DC)	28,8 V

Corrente d'ingresso	
Corrente assorbita (valore nominale)	0,85 A
Impulso di corrente all'inserzione I^2t	0,5 $A^2 \cdot s$

Potenza	
Potenza attiva assorbita, tip.	20 W

Processore	
Tipo di processore	X86

Memoria	
Flash	Sì
RAM	Sì
Memoria utilizzabile per dati utente	12 Mbyte

Tipo d'uscita	
Info LED	No
LED Power	No

© Copyright Siemens

Error LED	No
Acustica	
• Cicalino	No
• Altoparlante	Sì

Ora

Orologio	
• Orologio hardware (orologio in tempo reale)	Sì
• Orologio software	Sì
• tamponato	Sì; Durata di tamponamento tipica di 6 settimane
• sincronizzabile	Sì

Interfacce

Numero di interfacce Industrial Ethernet	1; 2 porte (switch)
Numero di interfacce RS 485	1; RS 422 / 485 combinata
Numero di interfacce RS 422	0; Insieme con RS 485
Numero di interfacce RS 232	0
Numero di interfacce USB	2; USB 2.0
• USB Mini B	1; a 5 poli
Numero di interfacce 20 mA (TTY)	0
Numero di interfacce parallele	0
Numero di altre interfacce	0
Numero di slot per SD-Card	2
con interfacce SW	No
Industrial Ethernet	
• LED di stato per Industrial Ethernet	2
• Numero di porte dello switch integrato	2

Protocolli

PROFINET	Sì
Supporta protocollo per PROFINET IO	Sì
IRT	Sì; da WinCC V12
PROFIBUS	Sì
MPI	Sì
Protocolli (Ethernet)	
• TCP/IP	Sì
• DHCP	Sì
• SNMP	Sì
• DCP	Sì
• LLDP	Sì
Caratteristiche WEB	
• HTTP	Sì
• HTTPS	Sì
• HTML	Sì

© Copyright Siemens

• XML	Sì
• CSS	Sì
• Active X	Sì
• JavaScript	Sì
• Java VM	No
Funzionamento ridondante	
Ridondanza dei mezzi trasmissivi	
— MRP	Sì; da WinCC V12
Altri protocolli	
• CAN	No
• Supporta il protocollo per EtherNet/IP	Sì
• MODBUS	Sì
Allarmi/diagnostica/informazioni di stato	
Diagnostica	
• Informazione diagnostica leggibile	Sì; Controllore S7
EMC	
Emissione di radiodisturbi secondo EN 55 011	
• Classe di valore limite A, per l'impiego nell'industria	Sì
• Classe di valore limite B, per l'impiego in zone residenziali	No
Grado di protezione e classe di sicurezza	
IP (sul lato frontale)	IP65
IP (sul lato posteriore)	IP20
NEMA (sul fronte)	
• Enclosure Type 4 sul lato frontale	Sì
• Enclosure Type 4x sul lato frontale	Sì
Norme, omologazioni, certificati	
Marchio CE	Sì
cULus	Sì
RCM (ex C-TICK)	Sì
Omologazione KC	Sì
Impiego nell'area a rischio di esplosione	
• ATEX Zone 2	Sì
• ATEX Zone 22	Sì
• IECEx Zona 2	Sì
• IECEx Zona 22	Sì
• cULus Class I Zone 1	No
• cULus Class I Zone 2, Division 2	Sì
• FM Class I Division 2	Sì
Omologazione navale	

© Copyright Siemens

• Germanischer Lloyd (GL)	Sì; da versione E: 10
• American Bureau of Shipping (ABS)	Sì; da versione E: 10
• Bureau Veritas (BV)	Sì; da versione E: 10
• Det Norske Veritas (DNV)	Sì; da versione E: 10
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Sì; da versione E: 10
• Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)	Sì; da versione E: 10
• Polski Rejestr Statkow (PRS)	No

Condizioni ambientali

Temperatura ambiente in esercizio	
• In esercizio (installazione in verticale)	
— con posizione di montaggio verticale, min.	0 °C
— con posizione di montaggio verticale, max.	50 °C; (55 °C, vedere articolo ID: 64847814)
• In esercizio (massimo angolo d'inclinazione)	
— con massimo angolo di inclinazione, min.	0 °C
— con massimo angolo di inclinazione, max.	40 °C
• In esercizio (installazione in verticale, formato ritratto)	
— con posizione di montaggio verticale, min.	0 °C
— con posizione di montaggio verticale, max.	40 °C
• In esercizio (massimo angolo d'inclinazione, formato ritratto)	
— con massimo angolo di inclinazione, min.	0 °C
— con massimo angolo di inclinazione, max.	35 °C
Temperatura ambiente per immagazzinaggio/trasporto	
• min.	-20 °C
• max.	60 °C
Umidità relativa	
• In esercizio, max.	90 %; senza condensa

Sistemi operativi

proprietario	No
Sistema operativo preinstallato	
• Windows CE	Sì

Progettazione

Visualizzazione segnalazione	Sì
Sistema di segnalazione (incl. buffer e conferma)	Sì
Rappresentazione valore di processo (emissione)	Sì
Possibilità di assegnazione valore di processo (immissione)	Sì
Gestione ricette	Sì
Software di progettazione	
• STEP 7 Basic (TIA Portal)	No

© Copyright Siemens

• STEP 7 Professional (TIA Portal)	No
• WinCC flexible Compact	No
• WinCC flexible Standard	No
• WinCC flexible Advanced	No
• WinCC Basic (TIA Portal)	No
• WinCC Comfort (TIA Portal)	Sì; da V11
• WinCC Advanced (TIA Portal)	Sì; da V11
• WinCC Professional (TIA Portal)	Sì; da V11

Lingue	
Lingue online	
• Numero delle lingue online/runtime	32
Lingue	
• Lingue per progetto	32

Funzionalità sotto WinCC (TIA Portal)	
Librerie	Sì
Applicazioni/opzioni	
• Web Browser	Sì
• Pocket Word	Sì
• Pocket Excel	Sì
• PDF Viewer	Sì
• Media Player	Sì
• SIMATIC WinCC Sm@rtServer	Sì
• SIMATIC WinCC Audit	Sì
Numero di Visual Basic Script	Sì
Schedulatore dei compiti	
• su comando a tempo	Sì
• comandato da compiti	Sì
Sistema di guida	
• Numero di caratteri per testo informativo	70
Sistema di segnalazione	
• Numero di classi di segnalazioni	32
• Segnalazioni a bit	Sì
— Numero di segnalazioni a bit	4 000
• Segnalazioni analogiche	Sì
— Numero di segnalazioni analogiche	200
• Metodo con numeri di segnalazione S7	Sì
• Segnalazioni di sistema (HMI)	Sì
• Ulteriori segnalazioni di sistema (SIMATIC S7, Sinumerik, Simotion, ...)	Sì
• Numero di caratteri per segnalazione	80
• Numero di valori di processo per segnalazione	8

© Copyright Siemens

• Gruppi di conferme riconoscimento	Sì
• Indicatore di segnalazione	Sì
• Buffer delle segnalazioni	
— Numero di voci	1 024
— Buffer circolare	Sì
— ritentivi	Sì
— esente da manutenzione	Sì
Gestione ricette	
• Numero di ricette	300
• Set di dati per ricetta	500
• Voci per set di dati	1 000
• Capacità della memoria di ricette interna	2 Mbyte
• Memoria di ricette ampliabile	Sì
Variabili	
• Numero di variabili per apparecchiatura	2 048
• Numero di variabili per pagina video	400
• Valori limite	Sì
• Multiplexing	Sì
• Structs	Sì
• Arrays	Sì
Pagine	
• Numero di pagine progettabili	500
• Finestra permanente/template	Sì
• Pagina video globale	Sì
• Pagine pop-up	Sì
• Pagine slide-in	Sì
• Selezione della pagina tramite PLC	Sì
• Numero di pagina video nel PLC	Sì
Oggetti immagine	
• Numero di oggetti per pagina video	400
• Campi di testo	Sì
• Campi I/O	Sì
• Campi grafici I/O (lista di grafiche)	Sì
• Campi simbolici I/O (lista di testi)	Sì
• Campi Data/Ora	Sì
• Interruttori	Sì
• Pulsanti	Sì
• Visualizzazione grafica	Sì
• Icone	Sì
• Oggetti geometrici	Sì
Oggetti immagine complessi	

© Copyright Siemens

• Numero di oggetti complessi per pagina	20
• Vista segnalazioni	Sì
• Vista delle curve	Sì
• Vista utenti	Sì
• Stato/comando	Sì
• Vista Sm@rtClient	Sì
• Vista ricette	Sì
• Vista delle curve f(x)	Sì
• Vista della diagnostica di sistema	Sì
• Media Player	Sì
• Browser HTML	Sì
• Visualizzazione PDF	Sì
• Visualizzazione telecamera IP	Sì
• Barre	Sì
• Barra di scorrimento	Sì
• Strumenti indicatori	Sì
• Orologio analogico/digitale	Sì
Liste	
• Numero di liste di testo per progetto	500
• Numero di registrazioni per lista testi	500
• Numero di liste di grafiche per progetto	500
• Numero di registrazioni per lista di grafiche	500
Archiviazione	
• Numero di archivi per apparecchiatura	50
• Numero di registrazioni per archivio	20 000
• Archivio delle segnalazioni	Sì
• Archivio di valori di processo	Sì
• Metodi di archiviazione	
— Archivio sequenziale	Sì
— Archivio circolare	Sì
• Locazione di memoria	
— Scheda di memoria	Sì
— Memoria USB	Sì
— Ethernet	Sì
• Formato di archiviazione dei dati	
— CSV	Sì
— TXT	Sì
— RDB	Sì
Security	
• Numero di gruppi di utenti	50
• Numero di diritti utente	32

© Copyright Siemens

• Numero di utenti	50
• Esportazione/importazione di password	Sì
• SIMATIC Logon	Sì
Protocollazione tramite stampante	
• Segnalazioni	Sì
• Report (protocollo di turno)	Sì
• Hardcopy	Sì
• Stampa elettronica in file	Sì; PDF, HTML
Set di caratteri	
• Font di tastiera	
— US-americano (Inglese)	Sì
Transfer (upload/download)	
• MPI/PROFIBUS DP	Sì
• USB	Sì
• Ethernet	Sì
• mediante supporto di memoria esterno	Sì
Collegamento al processo	
• S7-1200	Sì
• S7-1500	Sì
• S7-200	Sì
• S7-300/400	Sì
• LOGO!	Sì
• Win AC	Sì
• SINUMERIK	Sì; con pacchetto opzionale SINUMERIK
• SIMOTION	Sì
• Allen Bradley (EtherNet/IP)	Sì
• Allen Bradley (DF1)	Sì
• Mitsubishi (MC TCP/IP)	Sì
• Mitsubishi (FX)	Sì
• OMRON (FINS TCP)	No
• OMRON (LINK/Multilink)	Sì
• Modicon (Modbus TCP/IP)	Sì
• Modicon (Modbus)	Sì
• Client OPC UA	Sì
• Server OPC UA	Sì
Tools di service/mezzi ausiliari di progettazione	
• Backup/Restore	Sì
• Backup/Restore automatico	Sì
• Simulazione	Sì
• Commutazione di apparecchiatura	Sì

Periferia / opzioni

© Copyright Siemens

Stampante	Sì
Scheda di memoria MM SIMATIC HMI Multi Media Card	Sì; fino a 128 MB
Scheda di memoria SD SIMATIC HMI Secure Digital Memory Card	Sì; fino a 2 GB
Scheda di memoria CF SIMATIC HMI Compact Flash Card	No
Memoria USB	Sì
SIMATIC IPC USB Flash Drive (chiavetta USB)	Sì; fino a 16 GB
SIMATIC HMI Memory Stick USB (chiavetta USB)	Sì; fino a 8 GB
Telecamera di rete	Sì

Meccanica/materiale

Materiale della custodia (sul lato frontale)	
• Plastica	No
• Alluminio	Sì
• Acciaio inox	No

Dimensioni

Larghezza del frontale della custodia	330 mm
Altezza del frontale della custodia	241 mm
Finestra d'incasso, larghezza	310 mm
Finestra d'incasso, altezza	221 mm
Profondità d'installazione	65 mm

Pesi

Peso senza imballo	2,8 kg
Peso incl. imballo	3,5 kg

Ultima modifica: 11/09/2020

Con riserva di modifiche
© Copyright Siemens

SIEMENS

Foglio dati 6ES7131-6BH01-0BA0

SIMATIC ET 200SP, Modulo di ingressi digitali, DI 16x 24V DC Standard, Tipo di ingresso 3 (IEC 61131), Sink Input, (PNP, lettura su P), Unità di confezionamento: 1 pezzo adatto per BU tipo A0, Codice colore CC00, Ritardo di ingresso 0,05..20ms; Modulo diagnostica per: rottura conduttore, tensione di alimentazione

Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	DI 16x24VDC ST
Versione hardware	Da FS02
Versione del firmware	V0.0
● Possibile aggiornamento del FW	No
BaseUnit utilizzabili	Tipo di BU A0
Codice colore per targhetta di codifica a colori specifica di modulo	CC00
Funzione del prodotto	
● Dati I&M	Si; I&M0 ... I&M3
● Funzionamento con sincronismo di clock	No
Engineering con	
● STEP 7 TIA Portal progettabile/integrato a partire dalla versione	V14
● STEP 7 progettabile/integrato da versione	V5.5 SP3
● PCS 7 progettabile/integrato da versione	V8.1 SP1
● PROFIBUS dalla versione GSD/revisione GSD	Rispettivamente un file GSD da revisione 3 e 5
● PROFINET dalla versione GSD/revisione GSD	GSDML V2.3
Modo operativo	
● DI	Si
● Contatore	No
● Oversampling	No
● MSI	No
Tensione di alimentazione	
Valore nominale (DC)	24 V
Campo consentito, limite inferiore (DC)	19,2 V
Campo consentito, limite superiore (DC)	28,8 V
Protezione da inversione polarità	Si
Corrente d'ingresso	
Corrente assorbita, max.	90 mA
Alimentazione del trasduttore	
Alimentazione dei trasduttori a 24 V	
● 24 V	No
Potenza dissipata	
Potenza dissipata, tip.	1,7 W
Area di indirizzi	
Spazio d'indirizzamento per modulo	
● Ingressi	2 byte; + 2 byte per informazione QI

Con riserva di modifiche
© Copyright Siemens

Configurazione hardware	
Codifica automatica	Si
● Elemento di codifica meccanico	Si
● Tipo di elemento di codifica meccanico	tipo A
Selezione di BaseUnit per varianti di collegamento	
● Collegamento a 1 conduttore	Tipo di BU A0
● Collegamento a 2 conduttori	BU tipo A0 + modulo distributore di potenziale
● Collegamento a 3 conduttori	BU tipo A0 + modulo distributore di potenziale
● Collegamento a 4 conduttori	BU tipo A0 + modulo distributore di potenziale
Ingressi digitali	
Numero di ingressi	16
ingressi digitali parametrizzabili	Si
Lettura su m/p	Lettura su P
Caratteristica d'ingresso secondo IEC 61131, Tipo 3	Si
Tensione d'ingresso	
● Valore nominale (DC)	24 V
— DC 24 V	Si
● per segnale "0"	-30 ... +5 V
● per segnale "1"	+11 ... +30 V
Corrente d'ingresso	
● per segnale "1", tip.	2,5 mA
Ritardo sull'ingresso (con valore nominale della tensione d'ingresso)	
per ingressi standard	
— parametrizzabile	Si; 0,05 / 0,1 / 0,4 / 0,8 / 1,6 / 3,2 / 12,8 / 20 ms (rispettivamente + ritardo dipendente dalla lunghezza del cavo da 30 a 500 µs)
— da "0" a "1", min.	0,05 ms
— da "0" a "1", max.	20 ms
— da "1" a "0", min.	0,05 ms
— da "1" a "0", max.	20 ms
Lunghezza cavo	
● con schermatura, max.	1 000 m
● senza schermatura, max.	600 m
Trasduttori	
Trasduttori collegabili	
● Sensore a 2 fili	Si
— Corrente di riposo consentita (sensore a 2 fili), max.	1,5 mA
Allarmi/diagnostica/informazioni di stato	
Funzione di diagnostica	Si
Allarmi	
● Allarme diagnostico	Si
Diagnostica	
● Informazione diagnostica leggibile	Si
● Sorveglianza della tensione di alimentazione	Si
— parametrizzabile	Si
● Sorveglianza dell'alimentazione dei trasduttori	No
● Rottura conduttore	Si; Per modulo, circuitazione opzionale per evitare una diagnostica di rottura conduttore in caso di contatti trasduttore semplici: da 25 kOhm a 45 kOhm
● Cortocircuito	No
● Errore cumulativo	Si
LED di visualizzazione diagnostica	
● Sorveglianza della tensione di alimentazione (PWR-LED)	Si; LED PWR verde
● Visualizzazione di stato del canale	Si; LED verde
● per diagnostica di canale	No
● per diagnostica del modulo	Si; LED DIAG verde / rosso
Separazione di potenziale	
Separazione di potenziale dei canali	

© Copyright Siemens

● tra i singoli canali	No
● tra i canali e il bus backplane	Si
● tra i canali e l'alimentazione di tensione dell'elettronica	No
Isolamento	
Isolamento testato con	DC 707 V (Type Test)
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente in esercizio	
● Posizione di montaggio orizzontale, min.	-30 °C; < 0 °C da FS02
● Posizione di montaggio orizzontale, max.	60 °C
● Posizione di montaggio verticale, min.	-30 °C; < 0 °C da FS02
● Posizione di montaggio verticale, max.	50 °C
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare	
● Altitudine di installazione max. s.l.m.	5 000 m; Limitazioni per altitudini di installazione > 2 000 m, vedi manuale
Dimensioni	
Larghezza	15 mm
Altezza	73 mm
Profondità	58 mm
Pesi	
Peso, ca.	28 g

Ultima modifica: 17/01/2021

Con riserva di modifiche
© Copyright Siemens

SIEMENS

Foglio dati 6ES7132-6BH01-0BA0

SIMATIC ET 200SP, modulo di uscite digitali, DQ 16x 24V DC/0,5A Standard, Source Output (PNP,Commutazione su P) Unità di confezionamento: 1 pezzo adatto per BU tipo A0, Codice colore CC00, emissione del valore sostitutivo, Modulo diagnostica per: Cortocircuito verso L+ e M, rottura conduttore, tensione di alimentazione

Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	DQ 16x24VDC/0,5A ST
Versione hardware	Da FS03
Versione del firmware	V0.0
● Possibile aggiornamento del FW	No
BaseUnit utilizzabili	Tipo di BU A0
Codice colore per targhetta di codifica a colori specifica di modulo	CC00
Funzione del prodotto	
● Dati I&M	Si; I&M0 ... I&M3
● Funzionamento con sincronismo di clock	No
Engineering con	
● STEP 7 TIA Portal progettabile/integrato a partire dalla versione	V14
● STEP 7 progettabile/integrato da versione	V5.5 SP3
● PCS 7 progettabile/integrato da versione	V8.1 SP1
● PROFIBUS dalla versione GSD/revisione GSD	Rispettivamente un file GSD da revisione 3 e 5
● PROFINET dalla versione GSD/revisione GSD	GSDML V2.3
Modo operativo	
● DQ	Si
● DQ con funzione di risparmio energetico	No
● PWM	No
● Oversampling	No
● MSO	No
Tensione di alimentazione	
Valore nominale (DC)	24 V
Campo consentito, limite inferiore (DC)	19,2 V
Campo consentito, limite superiore (DC)	28,8 V
Protezione da inversione polarità	Si
Corrente d'ingresso	
Corrente assorbita, max.	60 mA; senza carico
Tensione d'uscita	
Valore nominale (DC)	24 V
Potenza dissipata	
Potenza dissipata, tip.	1 W
Area di indirizzi	
Spazio d'indirizzamento per modulo	
● Spazio d'indirizzamento per modulo, max.	2 byte; + 2 byte per informazione QI

Con riserva di modifiche
© Copyright Siemens

Configurazione hardware	
Codifica automatica	Si
● Elemento di codifica meccanico	Si
● Tipo di elemento di codifica meccanico	tipo A
Selezione di BaseUnit per varianti di collegamento	
● Collegamento a 1 conduttore	Tipo di BU A0
● Collegamento a 2 conduttori	BU tipo A0 + modulo distributore di potenziale
● Collegamento a 3 conduttori	BU tipo A0 + modulo distributore di potenziale
● Collegamento a 4 conduttori	BU tipo A0 + modulo distributore di potenziale
Uscite digitali	
Tipo di uscita digitale	Source Output (PNP, commutazione su P)
Numero di uscite	16
Chiusura su M	No
Chiusura su P	Si
Uscite digitali, parametrizzabili	Si
Protezione da cortocircuito	Si
● Soglia d'intervento, tip.	1 A; 0,7 ... 1,3 A
Rilevamento rottura conduttore	Si
Limitazione dell'extratensione induttiva di apertura su	tip. L+ (-50 V)
Comando di un ingresso digitale	Si
Potere di interruzione delle uscite	
● con carico ohmico, max.	0,5 A
● con carico lampade, max.	5 W
Campo della resistenza di carico	
● Limite inferiore	48 Ω
● Limite superiore	12 kΩ
Corrente d'uscita	
● per segnale "1" valore nominale	0,5 A
● per segnale "0" corrente residua, max.	0,1 mA
Ritardo sull'uscita con carico ohmico	
● da "0" a "1", tip.	50 µs
● da "1" a "0", tip.	100 µs
Collegamento in parallelo di due uscite	
● per aumento di potenza	No
● per il comando ridondante di un carico	Si
Frequenza di commutazione	
● con carico ohmico, max.	100 Hz
● con carico induttivo, max.	2 Hz
● con carico lampade, max.	10 Hz
Corrente totale delle uscite	
● Corrente per ogni canale, max.	0,5 A
● Corrente per ogni modulo, max.	8 A
Corrente totale delle uscite (per modulo)	
Posizione di montaggio orizzontale	
— fino a 40 °C, max.	8 A
— fino a 50 °C, max.	6 A
— fino a 60 °C, max.	4 A
Posizione di montaggio verticale	
— fino a 30 °C, max.	8 A
— fino a 40 °C, max.	6 A
— fino a 50 °C, max.	4 A
Lunghezza cavo	
● con schermatura, max.	1 000 m
● senza schermatura, max.	600 m
Allarmi/diagnostica/informazioni di stato	
Funzione di diagnostica	Si
Valori sostitutivi attivabili	Si
Allarmi	

Con riserva di modifiche
© Copyright Siemens

● Allarme diagnostico	Si
Diagnostica	
● Sorveglianza della tensione di alimentazione	Si
● Rottura conduttore	Si; per modulo
● Cortocircuito verso M	Si; per modulo
● Cortocircuito verso L+	Si; per modulo
● Errore cumulativo	Si
LED di visualizzazione diagnostica	
● Sorveglianza della tensione di alimentazione (PWR-LED)	Si; LED PWR verde
● Visualizzazione di stato del canale	Si; LED verde
● per diagnostica di canale	No
● per diagnostica del modulo	Si; LED DIAG verde / rosso
Separazione di potenziale	
Separazione di potenziale dei canali	
● tra i singoli canali	No
● tra i canali e il bus backplane	Si
Isolamento	
Isolamento testato con	DC 707 V (Type Test)
Norme, omologazioni, certificati	
per funzioni di sicurezza	No
Adatto per disinserzione di sicurezza di unità standard	Si; Da FS01
Massima classe di sicurezza raggiungibile nel funzionamento di sicurezza	
● Performance Level secondo ISO 13849-1	PL d
● SIL secondo IEC 61508	SIL 2
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente in esercizio	
● Posizione di montaggio orizzontale, min.	-30 °C; < 0 °C da FS03
● Posizione di montaggio orizzontale, max.	60 °C
● Posizione di montaggio verticale, min.	-30 °C; < 0 °C da FS03
● Posizione di montaggio verticale, max.	50 °C
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare	
● Altitudine di installazione max. s.l.m.	5 000 m; Limitazioni per altitudini di installazione > 2 000 m, vedi manuale
Dimensioni	
Larghezza	15 mm
Altezza	73 mm
Profondità	58 mm
Pesi	
Peso, ca.	30 g

Ultima modifica: 06/02/2021

© Copyright Siemens

SIEMENS

Foglio dati 6ES7137-6AA00-0BA0

SIMATIC ET 200SP, modulo di comunicazione CM PtP per collegamento seriale RS 422, RS 485 e RS 232, Freeport, 3964 (R), USS, master Modbus RTU, slave, 115200 kBit/s

Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	CM PtP
Versione del firmware	
• Possibile aggiornamento del FW	Sì
Funzione del prodotto	
• Dati I&M	Sì; I&M0 ... I&M3
Engineering con	
• STEP 7 TIA Portal progettabile/integrato a partire dalla versione	V12 / V12
• STEP 7 progettabile/integrato da versione	V5.5 SP2 con file GSD
• PROFIBUS dalla versione GSD/revisione GSD	GSD da revisione 5
• PROFINET dalla versione GSD/revisione GSD	GSDML V2.3
Tensione di alimentazione	
Valore nominale (DC)	24 V
Campo consentito, limite inferiore (DC)	19,2 V
Campo consentito, limite superiore (DC)	28,8 V
Protezione da inversione polarità	Sì
Corrente d'ingresso	

Con riserva di modifiche
© Copyright Siemens

Corrente assorbita (valore nominale)	29 mA
Potenza dissipata	
Potenza dissipata, tip.	0,7 W
Area di indirizzi	
Area di indirizzi occupata	
• Ingressi	8 byte
1ª interfaccia	
Fisica dell'interfaccia	
• RS 485	Sì
• RS 422	Sì
• RS 232	Sì
Fisica dell'interfaccia	
RS 232	
• Velocità di trasmissione, max.	115,2 kbit/s
• Lunghezza cavo, max.	15 m
• Segnali addizionali RS 232	RTS, CTS, DTR, DSR, RI, DCD
RS 485	
• Velocità di trasmissione, max.	115,2 kbit/s
• Lunghezza cavo, max.	1 200 m
RS 422	
• Velocità di trasmissione, max.	115,2 kbit/s
• Lunghezza cavo, max.	1 200 m
• Collegamento full duplex a 4 fili	Sì
• Collegamento multipoint a 4 fili	Sì
Protocolli	
Protocolli integrati	
Freeport	
— Lunghezza telegramma	2 kbyte
— Bit per carattere	7 o 8
— Numero dei bit di stop	1 o 2 bit
— Parità	nessuna, pari, dispari, sempre 1, sempre 0, qualsiasi
3964 (R)	
— Lunghezza telegramma	2 kbyte
— Bit per carattere	7 o 8
— Numero dei bit di stop	1 o 2 bit
— Parità	nessuna, pari, dispari, sempre 1, sempre 0, qualsiasi
Modbus RTU Master	
— Area di indirizzi	1 ... 247, ampliato 1 ... 65535
— Numero di slave, max.	32
Modbus RTU Slave	

Con riserva di modifiche
© Copyright Siemens

— Area di indirizzi	1 ... 247, ampliato 1 ... 65535
Buffer telegrammi	
• Memoria buffer per telegrammi	4 kbyte
• Numero di telegrammi bufferizzabili	255
Allarmi/diagnostica/informazioni di stato	
Funzione di diagnostica	Sì
Allarmi	
• Allarme diagnostico	Sì
• Allarme di processo	No
Segnalazioni di diagnostica	
• Rottura conduttore	Sì
LED di visualizzazione diagnostica	
• Sorveglianza della tensione di alimentazione (PWR-LED)	Sì; LED PWR verde
• per diagnostica del modulo	Sì; LED DIAG verde / rosso
• Ricezione RxD	Sì; LED verde
• Trasmissione TxD	Sì; LED verde
Separazione di potenziale	
tra bus backplane e interfaccia	Sì
Differenza di potenziale consentita	
tra i diversi circuiti	DC 75 V/AC 60 V (isolamento di base)
Isolamento	
Isolamento testato con	DC 707 V (Type Test)
Funzionamento decentrato	
al SIMATIC S7-300	Sì
al SIMATIC S7-400	Sì
al SIMATIC S7-1200	Sì
al SIMATIC S7-1500	Sì
al controller PROFINET standard	Sì
Dimensioni	
Larghezza	15 mm
Altezza	73 mm
Profondità	58 mm
Pesi	
Peso, ca.	30 g

Ultima modifica: 17/10/2018

Con riserva di modifiche
© Copyright Siemens

SIEMENS

Foglio dati 6ES7155-6AU01-0CN0

SIMATIC ET 200SP, PROFINET, modulo interfaccia a 2 porte IM 155-6PN/2 High Feature, 1 Slot per adattatore di Bus, max. 64 Mod. di periferia e 16 moduli ET 200AL, ridondanza S2, Multi Hot Swap, funzionamento con sincronismo di Clock 0,25 ms, scarico di tiro PN opzionale, inclusive modulo Server

Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	IM 155-6 PN/2 HF con modulo server
Versione del firmware	V4.2
• Possibile aggiornamento del FW	Sì
Numero di rapporti di comunicazione MtM / collegamenti max.	16
Funzione del prodotto	
• Dati I&M	Sì; I&M0 ... I&M3
• Sostituzione di un modulo durante l'esercizio (Hot Swapping)	Sì; Multi Hot Swapping
• Cambia utensile	Sì; Docking Station e Docking Unit
• Accoppiamento locale dati I/O	No
• Accoppiamento locale set di dati	No
Engineering con	
• STEP 7 TIA Portal progettabile/integrato a partire dalla versione	da STEP 7 V15.1
• STEP 7 progettabile/integrato da versione	Progettabile tramite file GSD
• PROFINET dalla versione GSD/revisione GSD	GSDML V2.3
Controllo di configurazione	

Con riserva di modifiche
© Copyright Siemens

tramite set di dati	Sì
Tensione di alimentazione	
Valore nominale (DC)	24 V
Campo consentito, limite inferiore (DC)	19,2 V
Campo consentito, limite superiore (DC)	28,8 V
Protezione da inversione polarità	Sì
Tamponamento interruzione di rete e di tensione	
• Tempo di tamponamento interruzione di rete/tensione	10 ms
Corrente d'ingresso	
Corrente assorbita, max.	700 mA
Corrente d'inserzione, max.	4,5 A
I^2t	0,25 $A^2 \cdot s$
Potenza dissipata	
Potenza dissipata, tip.	2,4 W
Area di indirizzi	
Spazio d'indirizzamento per modulo	
• Spazio d'indirizzamento per modulo, max.	288 byte; risp. per dati di ingresso e di uscita
Spazio d'indirizzamento per stazione	
• Spazio d'indirizzamento per stazione, max.	1 440 byte; Dipendente dalla progettazione
Configurazione hardware	
Telaio di montaggio	
• Unità per telaio di montaggio, max.	64; + 16 moduli ET 200AL
Sottomoduli	
• Numero di sottomoduli per ogni stazione, max.	256
Marcatura temporale	
Precisione	10 ms
Interfacce	
Numero di interfacce PROFINET	1; 2 porte (switch)
1ª interfaccia	
Fisica dell'interfaccia	
• Numero delle porte	2; Tramite BusAdapter
• Switch integrato	Sì
• BusAdapter (PROFINET)	Sì; BusAdapter impiegabili: BA 2 x RJ45, BA 2 x FC, BA 2 x SCRJ, BA SCRJ / RJ45, BA SCRJ / FC, BA 2 x LC, BA LC / RJ45, BA LC / FC
Protocolli	
• PROFINET IO-Device	Sì
• Comunicazione IE aperta	Sì
• Ridondanza dei mezzi trasmissivi	Sì; PROFINET MRP

© Copyright Siemens

Fisica dell'interfaccia	
RJ 45 (Ethernet)	
• Metodo di trasmissione	PROFINET a 100 Mbit/s full-duplex (100BASE-TX)
• 10 Mbit/s	No
• 100 Mbit/s	Sì; PROFINET a 100 Mbit/s full-duplex (100BASE-TX)
• Autonegotiation	Sì
• Autocrossing	Sì

Protocolli	
PROFINET IO-Device	
Servizi	
— Sincronismo di clock	Sì; Tempo di ciclo bus min. 250 µs
— Comunicazione IE aperta	Sì
— IRT	Sì; 250 µs, 500 µs, 1 ms, 2 ms, 4 ms in più per IRT con "Elevata performance": 250 µs ... 4 ms in un reticolo temporale di 125 µs
— PROFIenergy	Sì
— Avvio priorizzato	Sì
— Shared Device	Sì
— Numero di IO-Controller con Shared Device, max.	4
Funzionamento ridondante	
• MRP	Sì
• MRPD	No
• Ridondanza di sistema PROFINET (S2)	Sì; NAP S2
• Configurazione PROFINET ridondante (R1)	No
• H-Sync-Forwarding	Sì
Comunicazione IE aperta	
• TCP/IP	Sì
• SNMP	Sì
• LLDP	Sì

Sincronismo di clock	
Funzionamento con sincronismo di clock (applicazione sincronizzata fino al morsetto)	Sì
Equidistanza	Sì
Clock minimo	250 µs
Clock massimo	4 ms
Tempo di ciclo del bus (TDP), min.	250 µs
Jitter, max.	1 µs

Allarmi/diagnostica/informazioni di stato	
Visualizzazione di stato	Sì
Allarmi	Sì
Funzione di diagnostica	Sì

© Copyright Siemens

LED di visualizzazione diagnostica	
• LED RUN	Sì; LED verde
• ERROR-LED	Sì; LED rosso
• MAINT-LED	Sì; LED giallo
• Sorveglianza della tensione di alimentazione (PWR-LED)	Sì; LED PWR verde
• Collegamento a LINK di rete (verde)	Sì; 2 x Link LED verdi sul BusAdapter
Separazione di potenziale	
tra bus backplane ed elettronica	No
tra PROFINET e tutti gli altri circuiti	Sì
tra l'alimentazione e tutti gli altri circuiti	No
Isolamento	
Isolamento testato con	DC 707 V (Type Test)
Norme, omologazioni, certificati	
Classe del carico di rete	3
Security level	Secondo Security Level 1 Test Cases V1.1.1
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente in esercizio	
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-30 °C; senza condensa
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	60 °C
• Posizione di montaggio verticale, min.	-30 °C; senza condensa
• Posizione di montaggio verticale, max.	50 °C
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare	
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	2 000 m; Su richiesta: Altitudini di installazione superiori a 2 000 m
Tecnica di collegamento	
ET-Connection	
• tramite BU /BA Send	Sì; + 16 moduli ET 200AL
Meccanica/materiale	
Scarico di tiro	Sì; opz.
Dimensioni	
Larghezza	50 mm
Altezza	117 mm
Profondità	74 mm
Pesi	
Peso, ca.	120 g; senza BusAdapter

Ultima modifica: 11/02/2019

Con riserva di modifiche
© Copyright Siemens

SIEMENS

Foglio dati 6ES7513-1RL00-0AB0

SIMATIC S7-1500R, CPU 1513R-1PN, unità centrale con memoria di lavoro da 300 KB per il programma e 1,5MB per i dati, 1ª interfaccia: PROFINET RT con 2 Port Switch, SIMATIC Memory Card necessaria ********** autorizzazione speciale necessaria. Rivolgetevi al vostro interlocutore Siemens

Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	CPU 1513R-1 PN
Versione hardware	FS01
Funzione del prodotto	
● Dati I&M	Si; I&M0 ... I&M3
● Funzionamento con sincronismo di clock	No
Engineering con	
● STEP 7 TIA Portal progettabile/integrato a partire dalla versione	V16 (FW V2.8) / da V15.1 (FW V2.6)
Display	
Diagonale dello schermo [cm]	3,45 cm
Elementi di comando	
Numero di tasti	6
Selettore dei modi operativi	1
Tensione di alimentazione	
Tipo di tensione di alimentazione	DC 24 V
Campo consentito, limite inferiore (DC)	19,2 V
Campo consentito, limite superiore (DC)	28,8 V
Protezione da inversione polarità	Si
Tamponamento interruzione di rete e di tensione	
● Tempo di tamponamento interruzione di rete/tensione	5 ms
Corrente d'ingresso	
Corrente assorbita (valore nominale)	0,7 A
Corrente d'inserzione, max.	1,9 A; Valore nominale
I^2t	0,02 $A^2 \cdot s$
Potenza dissipata	
Potenza dissipata, tip.	5,7 W
Memoria	
Numero di slot per SIMATIC Memory Card	1
SIMATIC Memory Card necessaria	Si
Memoria di lavoro	
● integrata (per programma)	300 kbyte
● integrata (per dati)	1,5 Mbyte
Memoria di caricamento	
● inseribile (SIMATIC Memory Card), max.	32 Gbyte
Tamponamento	

Con riserva di modifiche
© Copyright Siemens

● esente da manutenzione	Si
Tempi di elaborazione della CPU	
per operazioni a bit, tip.	80 ns
per operazioni a parola, tip.	96 ns
per operazioni in virgola fissa, tip.	128 ns
per operazioni in virgola mobile, tip.	512 ns
CPU-blocchi software	
Numero di elementi (complessivo)	2 000; Blocchi (OB, FB, FC, DB) e UDT
DB	
● Campo numerico	Campo numerico: 1 ... 59 999
● Grandezza, max.	1,5 Mbyte; con accessi al blocco non ottimizzati la max. grandezza del DB è 64 kbyte
FB	
● Campo numerico	0 ... 65 535
● Grandezza, max.	300 kbyte
FC	
● Campo numerico	0 ... 65 535
● Grandezza, max.	300 kbyte
OB	
● Grandezza, max.	300 kbyte
● Numero di OB di ciclo libero	100
● Numero di OB di allarme orologio	20
● Numero di OB di allarme di ritardo	20
● Numero di OB di allarme a tempo	20
● Numero di OB di allarme di processo	50
● Numero di OB di avvio	100
● Numero di OB di errore asincrono	4
● Numero di OB di errore sincrono	2
● Numero di allarmi diagnostici	1
Profondità di annidamento	
● per classe di priorità	24
Temporizzatori, contatori e loro ritentività	
Contatori S7	
● Numero	2 048
Ritentività	
— impostabile	Si
IEC-Counter	
● Numero	qualsiasi (limitato solo dalla memoria di lavoro)
Ritentività	
— impostabile	Si
Temporizzatori S7	
● Numero	2 048
Ritentività	
— impostabile	Si
IEC-Timer	
● Numero	qualsiasi (limitato solo dalla memoria di lavoro)
Ritentività	
— impostabile	Si
Aree dati e loro ritentività	
Area dati ritentiva (incl. temporizzatori, contatori, merker), max.	128 kbyte
Merker	
● Numero, max.	16 kbyte
● Numero di merker di clock	8; Sono 8 bit di merker di clock, raggruppati in un byte di merker di clock
Blocchi dati	
● Ritentività impostabile	Si
● Ritentività preimpostata	No
Dati locali	

Con riserva di modifiche
© Copyright Siemens

● per classe di priorità, max.	64 kbyte; max. 16 kbyte per blocco
Area di indirizzi	
Numero di moduli IO	2 048; max. numero di moduli / sottomoduli
Area di indirizzi di periferia	
● Ingressi	32 kbyte; Tutti gli ingressi si trovano nell'immagine di processo
● Uscite	32 kbyte; Tutte le uscite si trovano nell'immagine di processo
di cui per ogni sottosistema integrato	
— Ingressi (volume)	8 kbyte
— Uscite (volume)	8 kbyte
Immagini di processo parziali	
● Numero di immagini di processo parziali, max.	32
Configurazione hardware	
Numero di sistemi IO decentrati	1
Numero di IO-Controller	
● integrata	1
Ora	
Orologio	
● Tipo	Orologio hardware
● Durata tamponamento	6 wk; con 40 °C di temperatura ambiente, tip.
● Scostamento giornaliero, max.	10 s; tip.: 2 s
Contatore ore di esercizio	
● Numero	16
Sincronizzazione oraria	
● supportati	Si
● su Ethernet tramite NTP	Si
Interfacce	
Numero di interfacce PROFINET	1
1ª interfaccia	
Fisica dell'interfaccia	
● RJ 45 (Ethernet)	Si; X1
● Numero delle porte	2
● Switch integrato	Si
Protocolli	
● Protocollo IP	Si; IPv4
● PROFINET IO-Controller	Si
● PROFINET IO-Device	No
● Comunicazione SIMATIC	Si; Solo server
● Comunicazione IE aperta	Si
● Web Server	No
● Ridondanza dei mezzi trasmissivi	Si; MRP-Automanager secondo IEC 62439-2 Edition 2.0
PROFINET IO-Controller	
Servizi	
— Comunicazione PG/PC	Si
— Sincronismo di clock	No
— IRT	No
— PROFIenergy	Si
— Numero di IO-Device collegabili, max.	64
Fisica dell'interfaccia	
RJ 45 (Ethernet)	
● 100 Mbit/s	Si
● Autonegotiation	Si
● Autocrossing	Si
● LED di stato Industrial Ethernet	Si
Protocolli	
Numero di collegamenti	
● Numero di collegamenti, max.	88
● Numero di collegamenti riservati per ES/HMI/Web	10

© Copyright Siemens

Funzionamento ridondante	
Ridondanza dei mezzi trasmissivi	
— MRP	Si; Manager Auto è presente fisso in TIA. Sono possibili max. 50 partecipanti, consigliabili 16
— MRPD	No
— Tempo di commutazione in caso di rottura conduttore, tip.	200 ms; PROFINET MRP
— Numero di nodi/partner nell'anello, max.	50; Solo 16 sono però consigliabili
Comunicazione SIMATIC	
● S7-Routing	No
● Comunicazione S7, come server	Si
● Comunicazione S7, come client	No
Comunicazione IE aperta	
● TCP/IP	Si
— Lunghezza dei dati, max.	64 kbyte
— più collegamenti passivi per porta, supportati	Si
● ISO-on-TCP (RFC1006)	Si
— Lunghezza dei dati, max.	64 kbyte
● UDP	Si
— Lunghezza dei dati, max.	2 kbyte; 1 472 byte con UDP Broadcast
— UDP-Multicast	Si; Max. 5 circuiti Multicast
● DHCP	No
● SNMP	Si
● DCP	Si
● LLDP	Si
Web Server	
● HTTP	No
● HTTPS	No
OPC UA	
● Client OPC UA	No
● Server OPC UA	No
Altri protocolli	
● MODBUS	Si; MODBUS TCP
Sincronismo di clock	
Equidistanza	No
Funzioni di segnalazione S7	
Numero di stazioni collegabili per funzioni di segnalazione, max.	32
Messaggi di programma	Si
Numero di messaggi di programma configurabili, max.	5 000; I messaggi di programma vengono generati dal blocco "Program_Alarm", ProDiag o GRAPH
Numero dei messaggi di programma in RUN, max.	2 500
Numero di messaggi attivi contemporaneamente, max.	
● Numero di messaggi di programma	300
● Numero di messaggi per la diagnostica di sistema	100
Funzioni di test e di messa in servizio	
Messa in servizio comune (Team Engineering)	No
Stato blocco	Si; fino a 8 contemporaneamente
Passo singolo	No
Numero di punti d'arresto	8; I punti di arresto sono supportati solo nello stato RUN-Solo
Stato/comando	
● Stato/forzamento di variabili	Si
● Variabili	ingressi/uscite, merker, DB, ingressi/uscite di periferia, temporizzatori, contatori
● Numero di variabili, max.	
— di cui variabili per stato, max.	200; per ordine
— di cui variabili per forzamento, max.	200; per ordine
Forzamento permanente	
● Forzamento permanente	Si

Con riserva di modifiche
© Copyright Siemens

● Forzamento permanente, variabili	Ingressi/uscite di periferia
● Numero di variabili, max.	200
Buffer diagnostico	
● presente	Si
● Numero di registrazioni, max.	1 000
— di cui con sicurezza da caduta della rete	500
Traces	
● Numero di trace progettabili	4
● Capacità di memoria per ogni Trace, max.	512 kbyte
Allarmi/diagnostica/informazioni di stato	
LED di visualizzazione diagnostica	
● LED RUN/STOP	Si
● ERROR-LED	Si
● MAINT-LED	Si
● LED di collegamento LINK TX/RX	Si
Oggetti tecnologici supportati	
Motion Control	No
Regolatore	
● PID_Compact	Si; Regolatore PID universale con ottimizzazione integrata
● PID_3Step	Si; Regolatore PID universale con ottimizzazione integrata per valvole
● PID-Temp	Si; Regolatore PID universale con ottimizzazione integrata per temperatura
Conteggio e misura	Si
● High Speed Counter	No
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente in esercizio	
● Posizione di montaggio orizzontale, min.	0 °C
● Posizione di montaggio orizzontale, max.	60 °C; Display: 50 °C, con una temperatura di esercizio di tip. 50 °C il display viene disinserito
● Posizione di montaggio verticale, min.	0 °C
● Posizione di montaggio verticale, max.	40 °C; Display: 40 °C, con una temperatura di esercizio di tip. 40 °C il display viene disinserito
Temperatura ambiente per immagazzinaggio/trasporto	
● min.	-40 °C
● max.	70 °C
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare	
● Altitudine di installazione max. s.l.m.	5 000 m; Limitazioni per altitudini di installazione > 2 000 m, vedi manuale
Progettazione	
programmazione	
Linguaggio di programmazione	
— KOP	Si
— FUP	Si
— AWL	Si
— SCL	Si
— CFC	No
— GRAPH	Si
Protezione del know-how	
● Protezione del programma applicativo/protezione con password	Si
● Protezione da copia	No
● Protezione dei blocchi	Si
Protezione di accesso	
● Password per display	Si
● Livello di accesso: Protezione in scrittura	Si
● Livello di accesso: Protezione in scrittura/lettura	Si
● Livello di accesso: Protezione completa	Si
Sorveglianza ciclo	
● Limite inferiore	tempo ciclo minimo impostabile

© Copyright Siemens

● Limite superiore	tempo ciclo massimo impostabile
Dimensioni	
Larghezza	35 mm
Altezza	147 mm
Profondità	129 mm
Pesi	
Peso, ca.	430 g

Ultima modifica: 16/01/2021

Con riserva di modifiche
© Copyright Siemens

SIEMENS

Foglio dati 6ES7954-8LF03-0AA0

Figura simile

SIMATIC S7, Memory Card per S7-1x00 CPU/SINAMICS, 3, 3V Flash, 24 Mbyte

Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	Scheda di memoria
Memoria	
Tipo di memoria	Flash-EPROM
Flash	Si
Capacità di memoria	24 Mbyte
Numero delle operazioni di cancellazione/scrittura, min.	500 000
Mantenimento dei dati (dopo l'ultima programmazione), min.	10 y; per operazioni di cancellazione/scrittura < 50 000 (1 a, per operazioni di cancellazione/scrittura > 450 000)
Dimensioni	
Larghezza	24 mm
Altezza	32 mm
Profondità	2,1 mm
Pesi	
Peso, ca.	3 g

Ultima modifica: 08/02/2021

Con riserva di modifiche
© Copyright Siemens

Proprietà

DATA 4 ITALY

Progetto

DC 07
MILAN

Supervisore delegato del committente

GIS.IMO S.r.l.
centro direzionale quattrotorri
06132 PERUGIA
Tél. : +39 075 517 29 83
Fax : +39 075 518 12 88

Assistente del committente

GARRETTI ASSOCIATI S.r.l.
via Trieste, 9 - 20146 MILANO
www.garrettiassociati.it
Tél. : +39 02 430 6931
Fax : +39 02 480 170 51

Progetto architettonico

GARRETTI ASSOCIATI S.r.l.
via Trieste, 9 - 20146 MILANO
www.garrettiassociati.it
Tél. : +39 02 430 6931
Fax : +39 02 480 170 51

Opere edili e prefabbricati

GENERALE PREFABBRICATI S.p.a
centro direzionale quattrotorri
06132 PERUGIA
www.generaleprefabbricatispa.com
Tél. : +39 075 517 29 83
Fax : +39 075 518 12 88

Impianti meccanici

OMEGA CONCEPT IMPIANTI E SISTEMI S.p.a.
Via Chiese, 72 - 20126 - MILANO
www.engie-axima.fr
Tél. : +39 02 8180951
Fax : +39 02 8135163

impianti elettrici/dati

ENGIE CONTRACTING ITALIA S.r.l.
Via Chiese, 72 - 20126 - MILANO
www.engie.com
Tél. : +39 02 94399262
Fax : +39 02 94399655

SCHNEIDER ELECTRIC S.p.A.
Via Circonvallazione Est, 1 - 24040 STEZZANO (BG)
www.schneider-electric.com
Tél. : +39 0354151111
Fax : +39 0354153200

ENERIA
Rue de Longpont - BP 10202 - 91311 MONTLHERY
Cedex - FRANCE
www.eneria.fr
Tél. : +33 (0) 169802100
Fax : +33 (0) 169802150

Progettazione antincendio

STUDIO TECNICO ZACCARELLI S.r.l.
via Ludovico il Moro, 17 - 20143 MILANO
www.studiozaccarelli.it
Tél. : +39 02 891 200 81
Fax : +39 02 813 962 8

Supervisione

ITALSOCOTEC S.p.a.
Via Pontaccio,12/A- 20121 Milano
italsocotec@italsocotec.it
Tél. : +39 02 89051500
Fax : +39 02 89051501

Cod	Data	Descrizione
	06/02/2023	DOE

DATA 4 ITALY - DC07 Milan

Fiche technique switch coffret auxiliaire / Auxiliary cabinet switch datasheet
Scheda interruttore armadio ausiliario

HIRSCHMANN
A BELDEN BRAND

Product information
Compact OpenRail Fast Ethernet Switch 4-25 ports - RS20-0400T1T1SDAPHH08.0.

Industrial Ethernet:Compact configurable managed switches:with Firmware Release 8:Compact OpenRail Fast Ethernet Switch 4-25 ports

http://e-catalog.hirschmann.com/link/57078-24455-49854-374156-373456/en/RS20-0400T1T1SDAPHH08.0./uistate

Name	Compact OpenRail Fast Ethernet Switch 4-25 ports
	4 port Fast-Ethernet-Switch, managed, software Layer 2 Professional, for DIN rail store-and-forward-switching, fanless design
Delivery informations	
Availability	available
Product description	
Description	4 port Fast-Ethernet-Switch, managed, software Layer 2 Professional, for DIN rail store-and-forward-switching, fanless design
Port type and quantity	4 ports in total; 1. uplink: 10/100BASE-TX, RJ45; 2. uplink: 10/100BASE-TX, RJ45; 2 x standard 10/100 BASE TX, RJ45
Type	RS20-0400T1T1SDAPHH08.0.
Order No.	943 434-008
More Interfaces	
Power supply/signaling contact	1 x plug-in terminal block, 6-pin
V.24 interface	1 x RJ11 socket
USB interface	1 x USB to connect the AutoConfiguration Adapter ACA21-USB
Network size - length of cable	
Twisted pair (TP)	0 m ... 100 m
Network size - cascadibility	
Line - / star topology	any
Ring structure (HIPER-Ring) quantity switches	50 (reconfiguration time < 0.3 sec.)
Power requirements	
Operating voltage	12/24/48 V DC (9,6-60) V and 24 V AC (18-30) V (redundant)
Current consumption at 24 V DC	221 mA
Current consumption at 48 V DC	111 mA
Power output in Btu (IT) h	18.1
Software	
Management	Serial interface, web-interface, SNMP V1/V2, HiVision file transfer SW HTTP/TFTP, LLDP-MED
Diagnostics	LEDs, log-file, syslog, relay contact, RMON, port mirroring 1:1 and n:1, egress/ingress traffic configurable, topology discovery 802.1AB, cable tester (TX), address conflict detection, network error detection, SFP diagnostic [temperature, optical input and output power (µW and dBm)], Trap for configuration saving and changing, duplex mismatch detection, disable learning, Port Monitor
Configuration	Comand line interface (CLI), TELNET, BootP, DHCP, DHCP option 82, HIDiscovery, easy device exchange with auto-configuration adapter ACA21-USB (automatic software and/or configuration upload), automatic script load from ACA21, integrated DHCP server per port, DHCP relay, automatic invalid configuration undo, Offline Configuration, SFP Whitelist, ARC automatic ring configuration (MRP), automatic port shutdown (link flapping), configuration signature (water marking), overload detection
Security	Port Security (IP und MAC) with multiple addresses (MAC 50 per port), SNMP V3, SSHv2, Authentication (IEEE802.1x), 802.1x Multi Client Authentication, Guest VLAN and Unauthenticated VLAN, Port based Radius VLAN assignment, Login Banner
Redundancy functions	HIPER-Ring, Fast HIPER-Ring, MRP, MSTP, RSTP - IEEE802.1D-2004, MRP and RSTP in parallel, link aggregation, multiple rings
Filter	QoS 4 classes, priorisation (IEEE 802.1D/p), VLAN (IEEE 802.1Q), Voice VLAN, shared VLAN learning, Q-in-Q double VLAN tagging, multicast IGMP v1/v2/v3 (snooping/querier), multicast detection unknown multicast, broadcast-, unicast-, multicast limiter, fast aging, GMRP IEEE 802.1D
Industrial Profiles	EtherNet/IP and PROFINET (2.2 PDEV, GSDML stand-alone generator, automatic device exchange) profiles included, configuration and diagnostic via automation software tools like e.g. STEP7, or Control Logix
Time synchronisation	SNTP Server, PTP / IEEE 1588, realtime clock with energy buffer
Flow control	Flow control 802.3x, port priority 802.1D/p, priority (TOS/DIFFSERV), prio (MAC/IP), prio mapping (TOS Layer2), traffic shaping (unicast, multicast, broadcast) ingress / egress
Presettings	Standard
Ambient conditions	
Operating temperature	0 °C ... 60 °C

Industrial Ethernet:Compact configurable managed switches:with Firmware Release 8:Compact OpenRail Fast Ethernet Switch 4-25 ports

http://e-catalog.hirschmann.com/link/57078-24455-49854-374156-373456/en/RS20-0400T1T1SDAPHH08.0./uistate

Storage/transport temperature	-40 °C ... 70 °C
Relative humidity (non-condensing)	10 % ... 95 %
MTBF	66.5 years (MIL-HDBK-217F)
Protective paint on PCB	No
Mechanical construction	
Dimensions (W x H x D)	47 mm x 131 mm x 111 mm
Mounting	DIN Rail
Weight	400 g
Protection class	IP20
Mechanical stability	
IEC 60068-2-27 shock	15 g, 11 ms duration, 18 shocks
IEC 60068-2-6 vibration	1 mm, 2 Hz-13.2 Hz, 90 min.; 0.7 g, 13.2 Hz-100 Hz, 90 min.; 3.5 mm, 3 Hz-9 Hz, 10 cycles, 1 octave/min.; 1 g, 9 Hz-150 Hz, 10 cycles, 1 octave/min
EMC interference immunity	
EN 61000-4-2 electrostatic discharge (ESD)	6 kV contact discharge, 8 kV air discharge
EN 61000-4-3 electromagnetic field	10 V/m (80-1000 MHz)
EN 61000-4-4 fast transients (burst)	2 kV power line, 1 kV data line
EN 61000-4-5 surge voltage	power line: 2 kV (line/earth), 1 kV (line/line), 1 kV data line
EN 61000-4-6 conducted immunity	3 V (10 kHz-150 kHz), 10 V (150 kHz-80 MHz)
EMC emitted immunity	
FCC CFR47 Part 15	FCC 47 CFR Part 15 Class A
EN 55022	EN 55022 Class A
Approvals	
Safety of industrial control equipment	cUL 508
Hazardous locations	ISA 12.12.01 Class 1 Div. 2
Shipbuilding	n/a
Railway norm	n/a
Substation	n/a
Scope of delivery and accessories	
Scope of delivery	Device, terminal block, operating manual

For more information please contact:
Hirschmann Automation and Control GmbH
Stuttgarter Strasse 45-51
72654 Neckartenzlingen
Germany
Phone: +49 7127/14-1809
E-Mail: inet-sales@belden.com

The information published in the websites has been compiled as carefully as possible. It is subject to alteration without notice in technical as well as in price-related/commercial respect.
The complete information and data were available on user documentation. Mandatory information can only be obtained by a concrete query.

Proprietà

DATA 4 ITALY

Progetto

DC 07
MILAN

Supervisore delegato del committente	**GIS.IMO S.r.l.** centro direzionale quattrotorri 06132 PERUGIA	Tél. : +39 075 517 29 83 Fax : +39 075 518 12 88
Assistente del committente	**GARRETTI ASSOCIATI S.r.l.** via Trieste, 9 - 20146 MILANO www.garrettiassociati.it	Tél. : +39 02 430 6931 Fax : +39 02 480 170 51
Progetto architettonico	**GARRETTI ASSOCIATI S.r.l.** via Trieste, 9 - 20146 MILANO www.garrettiassociati.it	Tél. : +39 02 430 6931 Fax : +39 02 480 170 51
Opere edili e prefabbricati	**GENERALE PREFABBRICATI S.p.a** centro direzionale quattrotorri 06132 PERUGIA www.generaleprefabbricatispa.com	Tél. : +39 075 517 29 83 Fax : +39 075 518 12 88
Impianti meccanici	**OMEGA CONCEPT IMPIANTI E SISTEMI S.p.a.** Via Chiese, 72 - 20126 - MILANO www.engie-axima.fr	Tél. : +39 02 8180951 Fax : +39 02 8135163
impianti elettrici/dati	**ENGIE CONTRACTING ITALIA S.r.l.** Via Chiese, 72 - 20126 - MILANO www.engie.com	Tél. : +39 02 94399262 Fax : +39 02 94399655
	SCHNEIDER ELECTRIC S.p.A. Via Circonvallazione Est, 1 - 24040 STEZZANO (BG) www.schneider-electric.com	Tél. : +39 0354151111 Fax : +39 0354153200
	ENERIA Rue de Longpont - BP 10202 - 91311 MONTLHERY Cedex - FRANCE www.eneria.fr	Tél. : +33 (0) 169802100 Fax : +33 (0) 169802150
Progettazione antincendio	**STUDIO TECNICO ZACCARELLI S.r.l.** via Ludovico il Moro, 17 - 20143 MILANO www.studiozaccarelli.it	Tél. : +39 02 891 200 81 Fax : +39 02 813 962 8
Supervisione	**ITALSOCOTEC S.p.a.** Via Pontaccio,12/A- 20121 Milano italsocotec@italsocotec.it	Tél. : +39 02 89051500 Fax : +39 02 89051501

Cod	Data	Descrizione
	06/02/2023	DOE

DATA 4 ITALY - DC07 Milan

Fiche technique chargeur & batterie de démarrage / Charger & battery - starter datasheet
Scheda caricatore e batteria - antipasto

Specifications for Caterpillar® Batteries

Premium High Output Batteries, General Service Batteries

Premium High Output (Available Worldwide)

The world's toughest batteries…designed by Caterpillar for sure starting power and long life in all climates and the toughest equipment applications.

BCI Group Size	Part No.	Cold Cranking Amps"	Reserve Capacity Minutes'	Volts	Amp Hr. Capacity @ 20 Hrs.	Construction	Add Water Maintenance Check Hours	BCI Overall Dimensions Length In (mm)	Width In (mm)	Height In (mm)	Nominal Weight Wet Lb (kg)	Dry Lb (kg)	Nominal Acid to Fill Qt (liter)
8D	153-5720	1465	465	12	210	C	MF	20.8 (528)	11.1 (282)	9.8 (249)	132 (60)	—	—
8D	101-4000	1400	400	12	190	LAC+	1000	20.8 (528)	11.1 (282)	9.8 (249)	132 (60)	86 (39)	18.0 (17.0)
4D	**153-5710 (new)**	**1365**	**425**	**12**	**200**	**C**	**MF**	**20.8 (528)**	**8.8 (224)**	**9.8 (249)**	**119 (54)**	**—**	**—**
4D	153-5700	1100	305	12	145	C	MF	20.8 (528)	8.8 (224)	9.8 (249)	101 (46)	—	—
4D	9X-9730	1300	400	12	190	LAC+	1000	20.8 (528)	8.6 (218)	9.8 (249)	119 (54)	81 (37)	14.8 (14.0)
4D	9X-9720	1000	275	12	140	LAC+	1000	20.8 (528)	8.6 (218)	9.8 (249)	101 (46)	59 (27)	15.9 (15.0)
31	175-4390	950	180	12	90	C/S	MF	13.0 (330)	6.8 (173)	9.4 (239)	60 (27)	—	—
31	175-4370	780	190	12	100	C/S**	MF	13.0 (330)	6.8 (173)	9.4 (239)	60 (27)	—	—
31	175-4360	660	185	12	100	C/S**	MF	13.0 (330)	6.8 (173)	9.4 (239)	60 (27)	—	—
31	115-2422	950	170	12	90	C	MF	13.0 (330)	6.8 (173)	9.4 (239)	60 (27)	—	—
31	115-2421	950	170	12	90	C	MF	13.0 (330)	6.8 (173)	9.4 (239)	60 (27)	44 (20)	6.6 (6.2)
31	9X-3404	900	165	12	100	C	MF	13.0 (330)	6.8 (173)	9.4 (239)	58 (26)	—	—
31	3T-5760	750	165	12	100	C	MF	13.0 (330)	6.8 (173)	9.4 (239)	55 (25)	—	—
24	153-5656	650	110	12	52	C	MF	10.2 (259)	6.8 (173)	8.9 (226)	39 (18)	—	—
74	153-5660	650	110	12	52	C*	MF	10.2 (259)	6.8 (173)	8.2 (208)	39 (18)	—	—
58	**175-4280 (new)**	**500**	**70**	**12**	**35**	**C**	**MF**	**9.3 (236)**	**7.2 (183)**	**7.0 (178)**	**31 (14)**	**—**	**—**
2	153-5690	765	210	6	90	LAC+	1000	10.2 (259)	6.8 (173)	8.7 (221)	37 (17)	22 (10)	4.8 (4.5)

Construction Notes:
Batteries have taper post design and are shipped wet except as:
LA—Low Antimony Design
LAC—Hybrid Design
C—Calcium Design
MF—Maintenance Free
S = Stud Terminals
\+ = Dry Only
* = Side Terminals
** = Start/Cycling
" = For 30 seconds at 0 deg. F
' = Minimum of 25 amp output at 80 deg. F

Recycle all scrap batteries.
We accept batteries for recycling.

Chargeur Phoenix Smart IP43

Refroidissement par convection naturelle Bluetooth activé

www.victronenergy.com

Phoenix Smart 12/50(1+1)

Phoenix Smart 12/50(3)

Bluetooth Smart activé
Tout appareil de type smartphone, tablette ou autre ayant le Bluetooth activé peut être utilisé pour surveiller le chargeur, modifier des paramètres et le mettre à jour si de nouvelles fonctions logicielles sont disponibles.

Phoenix Smart (1+1) : deux sorties pour charger 2 bancs de batteries
Destinée à l'entretien d'une batterie de démarrage, la seconde sortie est limitée à environ 3 ampères sous une tension légèrement plus basse.

Phoenix Smart (3) : trois sorties de courant complètes pour charger 3 bancs de batteries
Chaque sortie peut alimenter la totalité du courant de sortie nominal. Mais le total des trois sorties combinées ne peut jamais dépasser le courant nominal du chargeur.

Compensation de tension automatique
Le chargeur compense les chutes de tension survenant sur le câblage CC en augmentant légèrement la tension de sortie si le courant de CC augmente. Veuillez consulter le manuel pour de plus amples détails.

Algorithme de charge adaptative à 5 étapes : Bulk – absorption – remise en état – Float – stockage
Le chargeur Phoenix Smart intègre notre fameux système de gestion adaptative des batteries qui peut être paramétré selon les différents types de batterie. La fonction « adaptative » optimise automatiquement le processus de charge selon l'utilisation qui est faite de la batterie.

La quantité correcte de charge : durée d'absorption variable
Lorsque la batterie est peu sollicitée (par exemple sur un bateau raccordé au quai) la phase de charge d'absorption est raccourcie pour éviter toute surcharge. Après une décharge profonde, la durée d'absorption est automatiquement augmentée pour garantir que la batterie soit entièrement rechargée.

Prévention des détériorations dues au gazage : le mode BatterySafe (voir l'illustration 2).
Si, pour recharger rapidement une batterie, une puissance de charge élevée est associée à une tension d'absorption élevée, le chargeur Phoenix empêchera la détérioration due à un gazage excessif en limitant automatiquement la progression de la tension, dès que la tension de gazage a été atteinte (voir la courbe de charge entre 14,4 V et 15,0 V sur l'illustration 2 ci-dessous).

Moins d'entretien et de vieillissement quand la batterie n'est pas utilisée : le Mode stockage (voir Illustrations 1 et 2)
Le mode stockage se déclenche lorsque la batterie n'a pas été sollicitée pendant 24 heures. En mode veille, la tension Float est réduite à 2,2 V / cellule (13,2 V pour une batterie de 12 V) pour minimiser le gazage et la corrosion des plaques positives. Une fois par semaine, la tension est relevée au niveau d'absorption pour « égaliser » la batterie. Cette fonction empêche la stratification de l'électrolyte et la sulfatation, causes majeures du vieillissement prématuré des batteries.

Possibilité de charger également des batteries au lithium-ion ($LiFePO_4$)
Une fonction de contrôle On-Off du chargeur peut être implantée en connectant un relai ou une sortie optocoupleur de collecteur ouvert depuis un BMS lithium-ion vers le port de contrôle à distance.
Sinon, le contrôle complet de la tension et du courant peut être effectué par Bluetooth.

Algorithme de charge entièrement programmable
L'algorithme de charge peut être programmé à l'aide du Bluetooth ou de l'interface VE.Direct.
Trois algorithmes préprogrammés peuvent être sélectionnées avec le bouton Mode (voir les spécifications).

Allumage/Arrêt à distance.
L'allumage/arrêt à distance du système dispose de deux bornes : la borne à distance H, et la borne à distance L.
Un interrupteur d'allumage/arrêt à distance ou un contact de relais peut être raccordé entre les bornes H et L.
Sinon, la borne H peut être tirée vers le haut, ou la borne L vers le bas.
Pour davantage de détails, consultez le manuel.

Interface VE.Direct
Pour une connexion de données filaire à un tableau de commande Color Control, à un PC ou à d'autres appareils.
Veuillez consulter l'application VictronConnect dans la rubrique Téléchargements/Logiciels sur notre site Web).

Relais programmable
Il peut être programmé en utilisant l'interface VE.Direct ou un appareil disposant de la fonction Bluetooth pour déclencher une alarme ou d'autres événements.

Pour tout savoir sur les batteries et leur charge
Pour de plus amples détails concernant la technique de charge adaptative, veuillez consulter la section Téléchargements/Livres blancs sur notre site Web.

Victron Energy B.V. | De Paal 35 | 1351 JG Almere | Pays-Bas
Téléphone général : +31 (0)36 535 97 00 | Courriel : sales@victronenergy.com
www.victronenergy.com

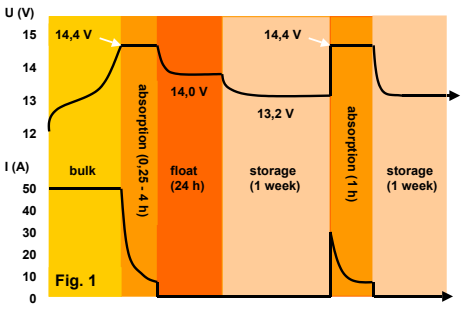
Chargeur Phoenix Smart IP43	12 V, 2 sorties 12/30(1+1) 12/50(1+1)	12 V, 3 sorties 12/30(3) 12/50(3)	24 V, 2 sorties 24/16(1+1) 24/25(1+1)	24 V, 3 sorties 24/16(3) 24/25(3)
Tension d'entrée	230 VCA (plage : 210 – 250 V)			
Plage de tension d'alimentation CC	290 - 575 VCC			
Fréquence	45 - 65 Hz			
Facteur de puissance	0.7			
Courant de retour absorbé	CA déconnecté : < 0,1 mA CA connecté et arrêt à distance du chargeur : < 6 mA			
Consommation d'énergie sans charge	1 W			
Rendement	12/30 : 94 % 12/50 : 92 %	12/30 : 94 % 12/50 : 92 %	94 %	94 %
Tension de charge « d'absorption »	Normale : 14,4 V Élevée : 14,7 V Lithium-ion : 14,2 V		Normale : 28,8 V Élevée : 29,4 V Lithium-ion : 28,4 V	
Tension de charge « Float »	Normale : 13,8 V Élevée : 13,8 V Lithium-ion : 13,5 V		Normale : 27,6 V Élevée : 27,6 V Lithium-ion : 27,0 V	
Mode stockage	Normal : 13,2 V Élevée : 13,2 V Lithium-ion : 13,5 V		Normale : 26,4 V Élevée : 26,4 V Lithium-ion : 27,0 V	
Entièrement programmable	Oui, avec Bluetooth et/ou VE.Direct			
Courant de charge de batterie de service	30 / 50 A	30 / 50 A	16 / 25 A	16 / 25 A
Mode de courant faible	15 / 25 A	15 / 25 A	8 / 12,5 A	8 / 12,5 A
Courant de charge de batterie de démarrage	3 A (uniquement pour les modèles 1+1 sortie)			
Algorithme de charge	adaptative à 5 étapes			
Protection	Polarité inversée de batterie (fusible, non accessible par l'utilisateur) / Court-circuit de sortie / Surchauffe			
Utilisable comme alimentation	Oui, la tension de sortie peut être programmée par Bluetooth et/ou VE.Direct			
Plage de température d'exploitation	-20 à 60°C (0 - 140°F) Courant de sortie nominal jusqu'à 40 °C, Diminution linéaire de 20 % à 60 °C			
Humidité (sans condensation)	maxi 95 %			
Relais (programmable)	Rendement CC : 5 A jusqu'à 28 VCC			
BOÎTIER				
Matériau et couleur	aluminium (bleu RAL 5012)			
Raccordement batterie	Bornes à vis 16 mm² (AWG6)			
Connexion CA	IEC 320 C14 entrée avec bague de maintien (les câbles CA pour les pays ayant des prises spécifiques doivent être commandés séparément)			
Degré de protection	IP43 (composants électroniques), IP22 (zone de connexion)			
Poids kg (lbs)	3,5 kg			
Dimensions (H x L x P)	180 x 249 x 100 mm (7,1 x 9,8 x 4,0 pouces)			
NORMES				
Sécurité	EN 60335-1, EN 60335-2-29			
Émission	EN 55014-1, EN 61000-6-3, EN 61000-3-2			
Immunité	EN 55014-2, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-3-3			
Directive sur l'automobile	E5-10R			
Vibration	IEC68-2-6:10-150Hz/1.0G			

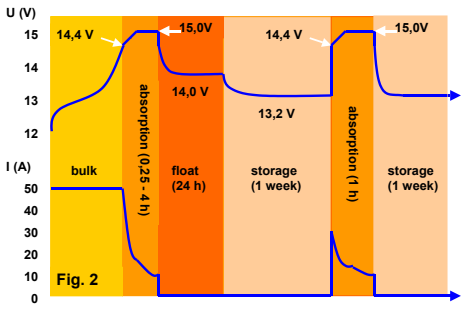
Bague de maintien
(inclus)

Cordon CA
(À commander séparément)

Options de prises :
Europe : CEE 7/7
R-U : BS 1363
Australie / Nouvelle Zélande : AS/NZS 3112

Courbes de charge : jusqu'à la tension de gazage (illustration 1), et dépassement de la tension de





Victron Energy B.V. | De Paal 35 | 1351 JG Almere | Pays-Bas
Téléphone général : +31 (0)36 535 97 00 | Courriel : sales@victronenergy.com
www.victronenergy.com

Phoenix Smart IP43 Charger

Natural convection cooled Bluetooth enabled

www.victronenergy.com

Bluetooth Smart enabled
Any Bluetooth enabled smart phone, tablet or other device can be used to monitor, to change settings and to update the charger when new software features become available.

Phoenix Smart (1+1): two outputs to charge 2 battery banks
The second output, limited to approximately 3A and with a slightly lower output voltage, is intended to top up a starter battery.

Phoenix Smart (3): three full current outputs to charge 3 battery banks
Each output can supply the full rated output current. But the total of the 3 outputs combined can never exceed the current rating of the charger.

Automatic voltage compensation
The charger compensates for voltage drop over the DC cabling by slightly increasing output voltage when the DC current increases. Please see the manual for details.

Adaptive 5-stage charge algorithm: bulk – absorption – recondition – float – storage
The Phoenix Smart Charger features our well-known 'adaptive' battery management system that can be preset to suit different types of batteries. The 'adaptive' feature will automatically optimise the charge process relative to the way the battery is being used.

The right amount of charge: variable absorption time
When only shallow discharges occur (a yacht connected to shore power for example) the absorption time is kept short in order to prevent overcharging of the battery. After a deep discharge the absorption time is automatically increased to make sure that the battery will be fully charged.

Preventing damage due to excessive gassing: the BatterySafe mode (see fig. 2)
If, in order to quickly charge a battery, a high charge current in combination with a high absorption voltage has been chosen, the charger will prevent damage due to excessive gassing by automatically limiting the rate of voltage increase once the gassing voltage has been reached (see the charge curve between 14,4 V and 15,0 V in fig. 2).

Phoenix Smart 12/50(1+1)

Less maintenance and aging when the battery is not in use: the Storage Mode (see fig. 1 & 2)
The Storage Mode kicks in whenever the battery has not been subjected to discharge during 24 hours. In the Storage Mode float voltage is reduced to 2,2 V/cell (13,2 V for a 12 V battery) to minimise gassing and corrosion of the positive plates. Once a week the voltage is raised back to the absorption level to 'equalize' the battery. This feature prevents stratification of the electrolyte and sulphation, a major cause of early battery failure.

Also charges Li-ion ($LiFePO_4$) batteries
Charger on-off control can be implemented by connecting a relay or open collector optocoupler output from a Li-ion BMS to the remote on-off port.
Alternatively full control of voltage and current can be achieved with Bluetooth.

Fully programmable charge algorithm
The charge algorithm can be programmed with help of Bluetooth or the VE.Direct interface.
Three preprogrammed algorithms can be selected with the mode button (see specifications).

Remote on-off
The remote on/off consists of two terminals: Remote H and Remote L.
A remote on/off switch or relay contact can be connected between H and L.
Alternatively, terminal H can be pulled high, or terminal L can be pulled low.
See manual for details.

Phoenix Smart 12/50(3)

VE.Direct interface
For a wired data connection to a Color Control panel, PC or other devices.
Please see the VictronConnect app under Downloads / Software on our website.

Programmable relay
Can be programmed using the VE.Direct interface or a Bluetooth enabled device to trip on an alarm or other events.

Learn more about batteries and battery charging
For more information about adaptive charging please look under Downloads / White papers on our website.

Victron Energy B.V. | De Paal 35 | 1351 JG Almere | The Netherlands
General phone: +31 (0)36 535 97 00 | E-mail: sales@victronenergy.com
www.victronenergy.com

Phoenix Smart IP43 Charger	12V, 2 outputs 12/30(1+1) 12/50(1+1)	12V, 3 outputs 12/30(3) 12/50(3)	24V, 2 outputs 24/16(1+1) 24/25(1+1)	24V, 3 outputs 24/16(3) 24/25(3)
Input voltage	230 VAC (range: 210 – 250 V)			
DC input voltage range	290 – 355 VDC			
Frequency	45-65 Hz			
Power factor	0,7			
Back current drain	AC disconnected: < 0,1 mA		AC connected and charger remote off: < 6 mA	
No load power consumption	1 W			
Efficiency	12/30: 94% 12/50: 92%	12/30: 94% 12/50: 92%	94%	94%
Charge voltage 'absorption'	Normal: 14,4V High: 14,7V Li-ion: 14,2V		Normal: 28,8V High: 29,4V Li-ion: 28,4V	
Charge voltage 'float'	Normal: 13,8V High: 13,8V Li-ion: 13,5V		Normal: 27,6V High: 27,6V Li-ion: 27,0V	
Storage mode	Normal: 13,2V High: 13,2V Li-ion: 13,5V		Normal: 26,4V High: 26,4V Li-ion: 27,0V	
Fully programmable	Yes, with Bluetooth and/or VE.Direct			
Charge current house battery	30 / 50 A	30 / 50 A	16 / 25 A	16 / 25 A
Low current mode	15 / 25 A	15 / 25 A	8 / 12,5 A	8 / 12,5 A
Charge current starter battery	3 A (1+1 output models only)			
Charge algorithm	5 stage adaptive			
Protection	Battery reverse polarity (fuse, not user accessible) / Output short circuit / Over temperature			
Can be used as power supply	Yes, output voltage can be set with Bluetooth and/or VE.Direct			
Operating temp. range	-20 to 60°C (0 - 140°F) Rated output current up to 40°C, derate linearly to 20% at 60°C			
Humidity (non-condensing)	max 95%			
Relay (programmable)	DC rating: 5 A up to 28 VDC			
ENCLOSURE				
Material & Colour	aluminium (blue RAL 5012)			
Battery-connection	Screw terminals 16 mm² (AWG6)			
AC-connection	IEC 320 C14 inlet with retainer clip (AC cord with country specific plug must be ordered separately)			
Protection category	IP43 (electronic components), IP22 (connection area)			
Weight kg (lbs)	3,5 kg			
Dimensions (hxwxd)	180 x 249 x 100 mm (7.1 x 9.8 x 4.0 inch)			
STANDARDS				
Safety	EN 60335-1, EN 60335-2-29			
Emission	EN 55014-1, EN 61000-6-3, EN 61000-3-2			
Immunity	EN 55014-2, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-3-3			
Vibration	IEC68-2-6:10-150Hz/1.0G			

Retainer clip
(included)

AC cord
(must be ordered separately)

Plug options:
Europe: CEE 7/7
UK: BS 1363
Australia/New Zealand: AS/NZS 3112

Charge curves: up to the gassing voltage (fig.1), and exceeding the gassing voltage (fig.2)

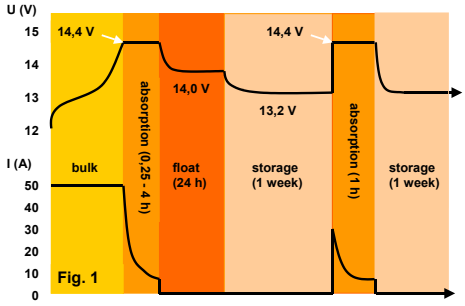


Fig. 1

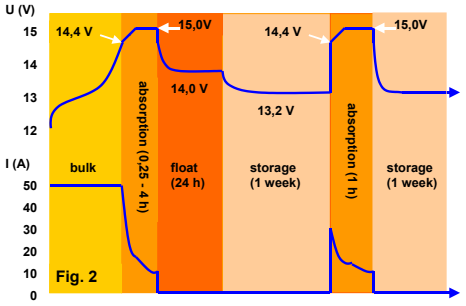
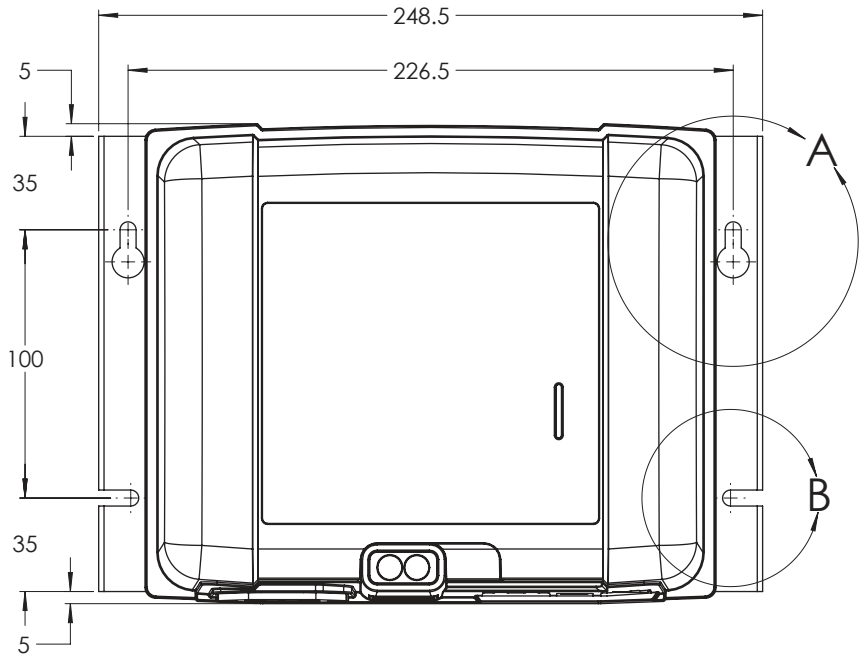
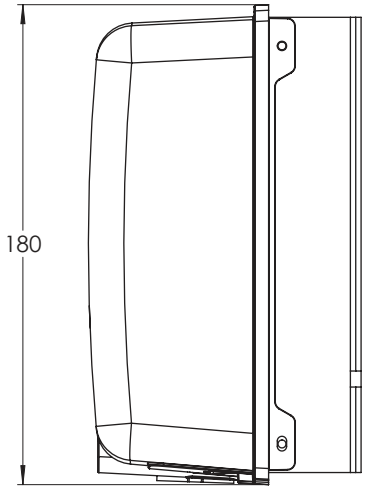


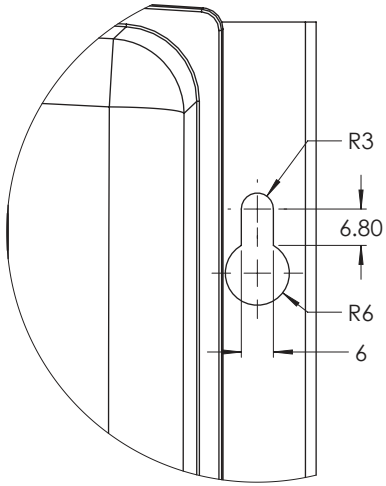
Fig. 2

Victron Energy B.V. | De Paal 35 | 1351 JG Almere | The Netherlands
General phone: +31 (0)36 535 97 00 | E-mail: sales@victronenergy.com\
www.victronenergy.com

Dimension Drawing - Phoenix Smart IP43 Charger (1+1)	
PSC123051085	Phoenix Smart IP43 Charger 12/30(1+1) 230V
PSC125051085	Phoenix Smart IP43 Charger 12/50(1+1) 230V
PSC241651085	Phoenix Smart IP43 Charger 24/16(1+1) 230V
PSC242551085	Phoenix Smart IP43 Charger 24/25(1+1) 230V

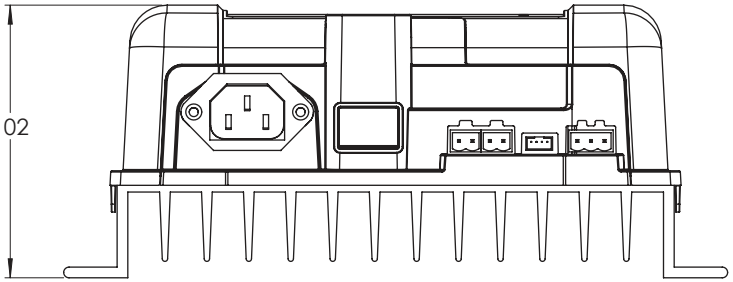


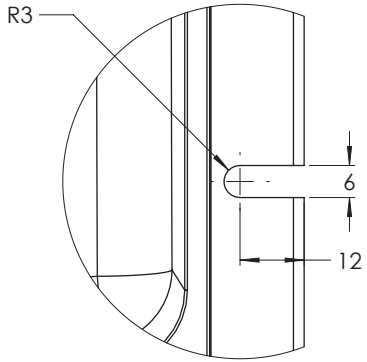




DETAIL A

SCALE 1 : 1





DETAIL B

SCALE 1 : 1

Dimensions in mm

victron energy
BLUE POWER

Série BMV-700 : un contrôle de batterie haute précision

www.victronenergy.com

BMV-700

Cadran BMV

Shunt BMV de 500 A/50 mV
Avec connexion pcb rapide

BMV-702 Noir

BMV-700H

Jauge à carburant de batterie, indicateur d'autonomie restante, et bien plus encore

La capacité restante de la batterie dépend des ampères-heures consommés, du courant de décharge, de la température et de l'age de la batterie. Pour tenir compte de toutes ces variables, des algorithmes logiciels complexes sont nécessaires.

En plus des options d'affichage de base, telles que la tension, le courant et les ampères-heures consommés, la série BMV-700 affiche également l'état de charge, l'autonomie restante et la consommation en Watt.

Le BMV-702 présente une entrée supplémentaire qui peut être programmée pour mesurer la tension (d'une seconde batterie), ou la température ou la tension médiane (voir ci-dessous).

Bluetooth Smart

Utilisez la clé électronique Bluetooth Smart pour surveiller vos batteries depuis des Smartphones Apple ou Android, des tablettes, des macbooks et d'autres dispositifs.

Installation très simple

Toutes les connexions électriques se font par connexion rapide sur la carte de circuit imprimé (PCB) du shunt. Le shunt est raccordé au contrôleur avec un câble téléphonique standard RJ12. Inclus : câble RJ12 (10 m) et câble de batterie avec fusible (2 m). Aucun autre composant n'est nécessaire.

Les autres pièces fournies sont un afficheur avec écran rectangulaire, une bague de fixation pour le montage arrière, et les vis nécessaires au montage avant.

Facile à programmer (avec votre Smartphone !)

Un menu d'installation rapide et un menu détaillé de configuration avec des textes déroulants aident l'utilisateur lors des différents paramétrages.

Sinon, choisissez la solution rapide et facile : téléchargez l'application Smartphone (clé électronique Bluetooth Smart nécessaire)

Contrôle de la tension médiane (BMV-702 uniquement)

Souvent utilisée dans le secteur de l'industrie pour contrôler des bancs de batteries coûteux et de grande taille, cette fonction est à présent disponible pour la première fois à un coût réduit pour surveiller n'importe quel banc de batteries.

Un banc de batteries est composé d'une file de cellules connectées en série. La tension médiane est la tension à mi-chemin le long de cette file. L'idéal serait que la tension médiane soit exactement la moitié de la tension totale. Dans la pratique, cependant, il y aura des écarts, en fonction de nombreux facteurs tels qu'un état de charge différent pour de nouvelles batteries ou cellules, des différences de température, des courants de fuite internes, des capacités, etc.

Un écart important ou croissant de la tension médiane indique un mauvais entretien de la batterie, ou une batterie et des cellules défaillantes. Si une alarme de tension médiane survient, une action corrective peut empêcher d'endommager gravement une batterie coûteuse. Veuillez consulter le manuel du BMV pour de plus amples renseignements.

Fonctions standard

- Tension de batterie, courant, puissance, ampères-heures consommés et état de charge
- Autonomie restante selon consommation en cours
- Alarme visuelle et audible programmable :
- Relais programmable pour éteindre les charges non cruciales, ou pour démarrer un générateur le cas échéant.
- Un shunt de connexion rapide de 500 A et un kit de connexion
- Possibilité de shunt ayant une capacité de jusqu'à 10 000 A.
- Port de communication VE.Direct
- Enregistrement de nombreux évènements historiques pouvant être utilisés pour évaluer les modèles d'utilisation et l'état de la batterie.
- Large plage de tension d'alimentation : 6,5 – 95 V
- Résolution de mesures de courant élevé : 10 mA (0,01 A)
- Consommation de courant faible : 2,9 Ah par mois (4 mA) @12 V et 2,2 Ah par mois (3 mA) @ 24 V

Fonctions supplémentaires du BMV-702

Une entrée supplémentaire pour mesurer la tension (d'une seconde batterie), la température ou la tension médiane, et le paramétrage des relais et alarmes correspondants.

BMV-700H : Portée de tension de 60 à 385 VCC

Adaptateur ("prescaler") non nécessaire. Convient aux systèmes ayant une masse négative uniquement (contrôleur de batterie non isolé du shunt).

Autres options de contrôle de batterie

- Lynx Shunt VE.Can

Davantage de précisions sur la tension médiane

Une mauvaise cellule, ou une mauvaise batterie peut détruire un banc de batterie de grande taille et onéreux. Lorsque les batteries sont connectées en série, un avertissement ponctuel peut être produit en mesurant la tension médiane. Veuillez consulter la section 5.2 du manuel du BMV pour de plus amples renseignements. Nous recommandons notre **Battery Balancer** (Équilibreur de batterie) – BMS012201000 – pour optimiser la durée de vie des batteries connectées en série.

Contrôleur de batterie	BMV-700	BMV-702 BMV-702 NOIR	BMV-700H
Plage de tension d'alimentation	6,5 - 95 VDC	6,5 - 95 VDC	60 – 385 VDC
Appel de courant, rétroéclairage off	< 4 mA	< 4 mA	< 4 mA
Plage de tension d'entrée, batterie auxiliaire	n. a.	6,5 - 95 VDC	n. a.
Capacité de la batterie (Ah)	1 - 9999 Ah		
Plage de température d'exploitation	-40 +50 °C (-40 – 120 °F)		
Mesure la tension d'une seconde batterie, ou la température, ou le point médian	No	Yes	No
Plage de mesures de la température	-20 +50 °C		n. a.
Port de communication VE.Direct	Yes	Yes	Yes
Relais	60 V/1 A généralement ouvert (la fonction peut être inversée)		
RÉSOLUTION ET PRÉCISION (avec un shunt de 500 A)			
Courant	± 0,01A		
Tension	± 0,01 V		
Ampères-heures	± 0,1 Ah		
État de charge (0 – 100 %).	± 0,1 %		
Time to go (Autonomie restante)	± 1 min		
Température (0 – 50 °C ou 30 – 120 °F)	n. d.	± 1°C/°F	n. d.
Précision de mesure du courant	± 0,4 %		
Précision de mesure de la tension	± 0,3 %		
INSTALLATION et DIMENSIONS			
Installation	Montage par encastrement		
Devant	diamètre de 63 mm		
Cadran avant	69 x 69 mm (2,7 x 2,7 pouces)		
Diamètre et profondeur du Corps	52 mm (2.0 pouces) et 31 mm (1,2 pouce)		
Degré de protection	IP55 (pas conçu pour une utilisation à l'extérieur)		
NORMES			
Sécurité	EN 60335-1		
Émission/Immunité	EN 55014-1 / EN 55014-2		
Automobile	ECE R10-4 / EN 50498		
ACCESSORIES			
Shunt (fourni)	500 A / 50 mV		
Câbles (fournis)	10 mètres de câble UTP avec connecteurs RJ12 avec fil d'alimentation à fusible pour une connexion « + »		
Sonde de température	En option (ASS000100000)		

Shunt de 1000 A/50 mV, 2000 A/50 mV et 6000 A/50 mV
La carte de circuit imprimé PCB, à connexion rapide sur le shunt standard de 500 A/50 mV peut également être installée sur ces shunts.

Câbles d'interface
- Câbles VE.Direct pour raccorder un BMV 70x au Color Control (ASS030530xxx)
- Interface VE.Direct à USB (ASS030530000) pour raccorder plusieurs BMV 70x au Color Control ou à un ordinateur.

Grâce à la clé électronique Bluetooth Smart communicant avec VE.Direct, les alarmes et données peuvent être affichées en temps réel sur des Smartphones Apple et Android, sur des tablettes, des macbooks et autres dispositifs.

Utilisez également votre Smartphone pour régler les paramètres !

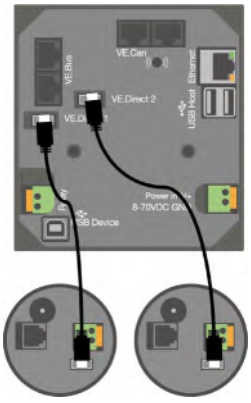
(La clé électronique Bluetooth Smart communiquant directement avec VE.Direct doit être commandée séparément).

Voir la fiche découverte de l'application VictronConnect BMV pour cavantage de captures d'écran.

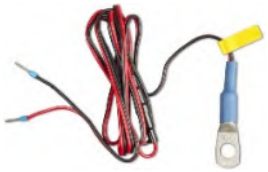
Color Control
Caché derrière les boutons et l'écran couleur, le puissant ordinateur Linux rassemble les données provenant de tout équipement Victron et il les affiche à l'écran. En plus de communiquer avec l'équipement Victron, le Color Control communique à travers NMEA2000, Ethernet et USB.

Les données peuvent être enregistrées et analysées sur le Portail VRM. Des apps iPhone et Androïd sont disponibles pour la surveillance et le contrôle.

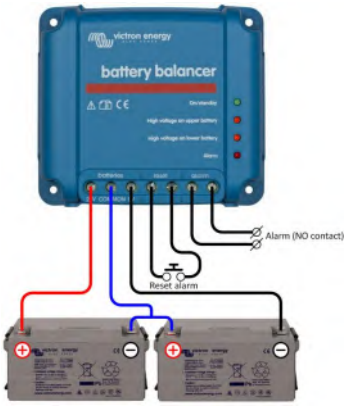
https://vrm.victronenergy.com/



Au maximum, quatre BMV peuvent être connectés directement au Color Control.
Davantage de BMV peuvent être connectés à un Hub USB pour un contrôle central.



Temperature sensor



Battery Balancer (BMS012201000)
Le Battery Balancer égalise l'état de charge de deux batteries de 12 V raccordées en série, ou de plusieurs files de batteries connectées en série, ces files étant elles-mêmes raccordées en parallèles.
Si la tension de charge d'un système de batteries de 24 V s'élève à plus de 27 V, le Battery Balancer s'allumera et comparera la tension sur les deux batteries connectées en série. Le Battery Balancer extraira de la batterie (ou des batteries raccordées en parallèle), ayant la tension la plus élevée, un courant de jusqu'à 1 A. La différence de courant de charge qui en résulte garantira que toutes les batteries convergeront vers le même état de charge.

Le cas échéant, plusieurs équilibreurs peuvent être installés en parallèle.

Un banc de batteries de 48 V peut être équilibré avec trois Battery Balancers.

Victron Energy B.V. | De Paal 35 | 1351 JG Almere | The Netherlands
General phone: +31 (0)36 535 97 00 | E-mail: sales@victronenergy.com
www.victronenergy.com

BMV-700 series: Precision Battery Monitoring

www.victronenergy.com

BMV-700

BMV bezel square

BMV shunt 500A/50mV
With quick connect pcb

BMV-702 Black

BMV-700H

Battery 'fuel gauge', time-to-go indicator, and much more

The remaining battery capacity depends on the ampere-hours consumed, discharge current, temperature and the age of the battery. Complex software algorithms are needed to take all these variables into account.

Next to the basic display options, such as voltage, current and ampere-hours consumed, the BMV-700 series also displays state of charge, time to go, and power consumption in Watts.

The BMV-702 features an additional input which can be programmed to measure the voltage (of a second battery), battery temperature or midpoint voltage (see below).

Bluetooth Smart

Use the Bluetooth Smart dongle to monitor your batteries on Apple or Android smartphones, tablets, macbooks and other devices.

Easy to install

All electrical connections are to the quick connect PCB on the current shunt. The shunt connects to the monitor with a standard RJ12 telephone cable. Included: RJ 12 cable (10 m) and battery cable with fuse (2 m); no other components needed.

Also included are a separate front bezel for a square or round display appearance, a securing ring for the rear mounting and screws for the front mounting.

Easy to program (with your smartphone!)

A quick install menu and a detailed setup menu with scrolling texts assist the user when going through the various settings.

Alternatively, choose the fast and easy solution: download the smartphone app (Bluetooth Smart dongle needed)

Midpoint voltage monitoring (BMV-702 only)

This feature, which is often used in industry to monitor large and expensive battery banks, is now for the first time made available at a low cost, to monitor any battery bank.

A battery bank consists of a string of series connected cells. The midpoint voltage is the voltage halfway along the string. Ideally, the midpoint voltage would be exactly half of the total voltage. In practice, however, deviations will be seen, that depend on many factors such as a different state of charge for new batteries or cells, different temperatures, internal leakage currents, capacities and much more.

Large or increasing deviation of the midpoint voltage, points to improper battery care or a failed battery or cell. Corrective action following a midpoint voltage alarm can prevent severe damage to an expensive battery. Please consult the BMV manual for more information.

Standard features

- Battery voltage, current, power, ampere-hours consumed and state of charge
- Remaining time at the current rate of discharge
- Programmable visual and audible alarm
- Programmable relay, to turn off non critical loads or to run a generator when needed
- 500 Amp quick connect shunt and connection kit
- Shunt selection capability up to 10.000 Amps
- VE.Direct communication port
- Stores a wide range of historical events**,** which can be used to evaluate usage patterns and battery health
- Wide input voltage range: 6,5 – 95V
- High current measurement resolution: 10 mA (0,01A)
- Low current consumption: 2,9Ah per month (4mA) @12V and 2,2Ah per month (3mA) @ 24V

BMV-702 additional features

Additional input to measure voltage (of a second battery), temperature or midpoint voltage, and corresponding alarm and relay settings.

BMV-700H: 60 to 385 VDC voltage range

No additional parts needed. Note: suitable for systems with grounded minus only (battery monitor is not isolated from shunt).

Other battery monitoring options

- Lynx Shunt VE.Can

More about midpoint voltage

One bad cell or one bad battery can destroy a large, expensive battery bank. When batteries are connected in series, a timely warning can be generated by measuring the midpoint voltage. Please see the BMV manual, section 5.2, for more information.
We recommend our Battery Balancer (BMS012201000) to maximize service life of series-connected batteries.

Battery Monitor	BMV-700	BMV-702 BMV-702 BLACK	BMV-700H
Supply voltage range	6,5 - 95 VDC	6,5 - 95 VDC	60 – 385 VDC
Current draw, back light off	< 4mA	< 4mA	< 4mA
Input voltage range, auxiliary battery	n. a.	6,5 - 95 VDC	n. a.
Battery capacity (Ah)	1 - 9999 Ah		
Operating temperature range	-40 +50°C (-40 - 120°F)		
Measures voltage of second battery, or temperature, or midpoint	No	Yes	No
Temperature measurement range	-20 +50°C		n. a.
VE.Direct communication port	Yes	Yes	Yes
Relay	60V / 1A normally open (function can be inverted)		
RESOLUTION & ACCURACY (with a 500 A shunt)			
Current	± 0,01A		
Voltage	± 0,01V		
Amp hours	± 0,1 Ah		
State of charge (0 – 100%)	± 0,1%		
Time to go	± 1 min		
Temperature (0 - 50°C or 30 - 120°F)	n. a.	± 1°C/°F	n. a.
Accuracy of current measurement	± 0,4%		
Accuracy of voltage measurement	± 0,3%		
INSTALLATION & DIMENSIONS			
Installation	Flush mount		
Front	63mm diameter		
Front bezel	69 x 69mm (2.7 x 2.7 inch)		
Body diameter and depth	52mm (2.0 inch) and 31mm (1.2 inch)		
Protection category	IP55 (not intended for outdoor use)		
STANDARDS			
Safety	EN 60335-1		
Emission / Immunity	EN 55014-1 / EN 55014-2		
Automotive	ECE R10-4 / EN 50498		
ACCESSORIES			
Shunt (included)	500A / 50mV		
Cables (included)	10 meter 6 core UTP with RJ12 connectors, and cable with fuse for '+' connection		
Temperature sensor	Optional (ASS000100000)		

1000A/50mV, 2000A/50mV and 6000A/50mV shunt
The quick connect PCB on the standard 500A/50mV shunt can also be mounted on these shunts.

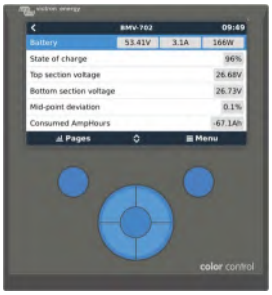
Interface cables
- VE.Direct cables to connect a BMV 70x to the Color Control (ASS030530xxx)
- VE.Direct to USB interface (ASS030530000) to connect several BMV 70x to a Color Control GX or to a computer.

With the **VE.Direct to Bluetooth Smart dongle** real time data and alarms can be displayed on Apple and Android smartphones, tablets, macbooks and other devices.

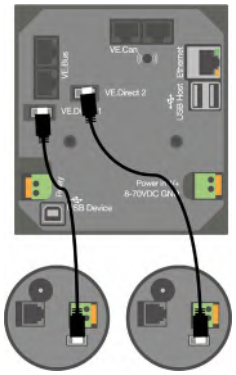
Also use your smartphone to adjust settings!

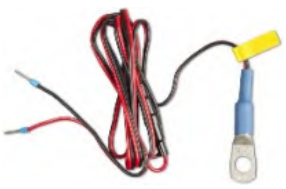
(the VE.Direct to Bluetooth Smart dongle must be ordered separately)

See the VictronConnect BMV app Discovery Sheet for more screenshots



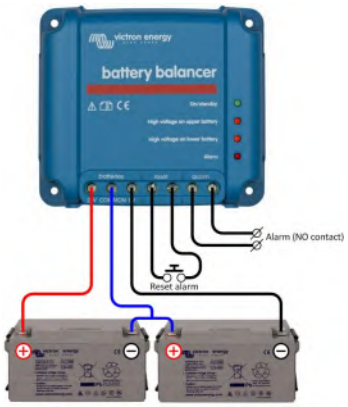
Color Control
The powerful Linux computer, hidden behind the colour display and buttons, collects data from all Victron equipment and shows it on the display. Besides communicating with Victron equipment, the Color Control communicates through CAN bus (NMEA2000), Ethernet and USB.
Data can be stored and analysed on the VRM Portal.





Temperature sensor

A maximum of four BMVs can be connected directly to a Color Control GX.
Even more BMVs can be connected to a USB Hub for central monitoring.



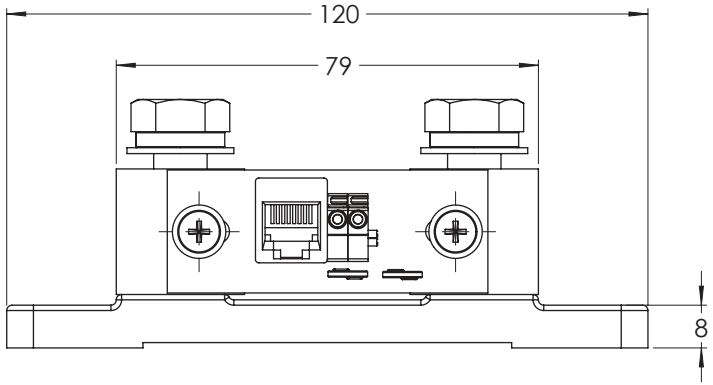
Battery Balancer (BMS012201000)
The Battery Balancer equalizes the state of charge of two series connected 12V batteries, or of several parallel strings of series connected batteries.
When the charge voltage of a 24V battery system increases to more than 27V, the Battery Balancer will turn on and compare the voltage over the two series connected batteries. The Battery Balancer will draw a current of up to 1A from the battery (or parallel connected batteries) with the highest voltage. The resulting charge current differential will ensure that all batteries will converge to the same state of charge.

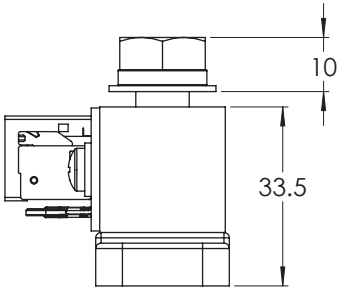
If needed, several balancers can be paralleled.

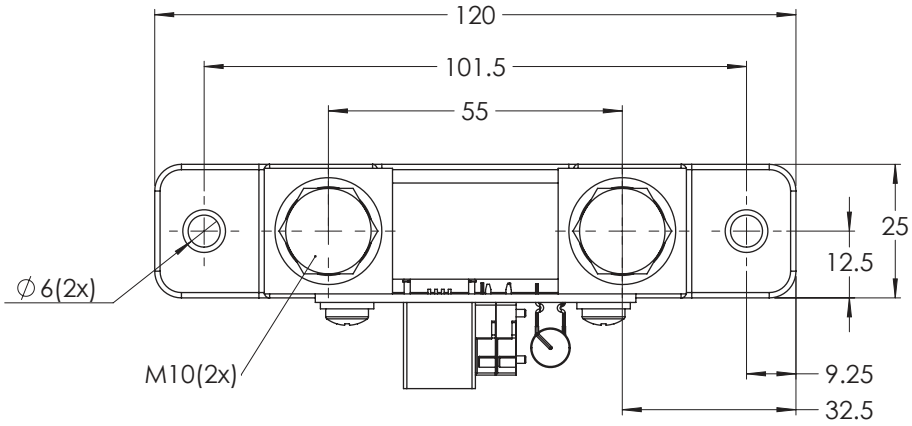
A 48V battery bank can be balanced with three Battery Balancers.

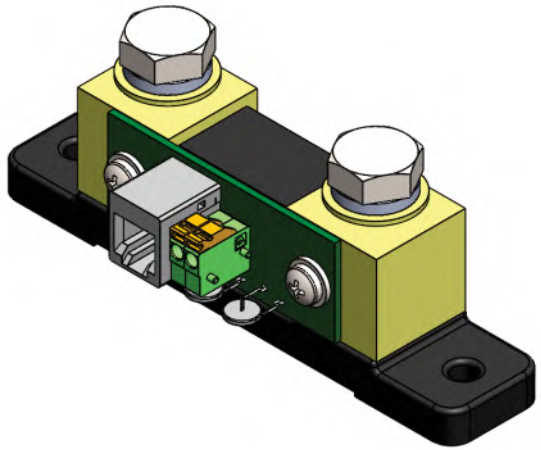
Victron Energy B.V. | De Paal 35 | 1351 JG Almere | The Netherlands
General phone: +31 (0)36 535 97 00 | E-mail: sales@victronenergy.com
www.victronenergy.com

Dimension Drawing - Shunt (BMV)	
BAM030712000	Battery Monitor BMV-712 Smart
BAM030712000R	Battery Monitor BMV-712 Smart Retail
BAM010700000	Battery Monitor BMV-700
BAM020700000	Battery Monitor BMV-700
BAM010700000R	Battery Monitor BMV-700 Retail
BAM020700000R	Battery Monitor BMV-700 Retail
BAM010702000	Battery Monitor BMV-702
BAM010702000R	Battery Monitor BMV-702 Retail
BAM010702200	Battery Monitor BMV-702 BLACK
BAM010702200R	Battery Monitor BMV-702 BLACK Retail









Dimensions in mm

victron energy
BLUE POWER

Rev00

Proprietà

DATA 4 ITALY

Progetto

DC 07
MILAN

Supervisore delegato del committente	**GIS.IMO S.r.l.** centro direzionale quattrotorri 06132 PERUGIA	Tél. : +39 075 517 29 83 Fax : +39 075 518 12 88
Assistente del committente	**GARRETTI ASSOCIATI S.r.l.** via Trieste, 9 - 20146 MILANO www.garrettiassociati.it	Tél. : +39 02 430 6931 Fax : +39 02 480 170 51
Progetto architettonico	**GARRETTI ASSOCIATI S.r.l.** via Trieste, 9 - 20146 MILANO www.garrettiassociati.it	Tél. : +39 02 430 6931 Fax : +39 02 480 170 51
Opere edili e prefabbricati	**GENERALE PREFABBRICATI S.p.a** centro direzionale quattrotorri 06132 PERUGIA www.generaleprefabbricatispa.com	Tél. : +39 075 517 29 83 Fax : +39 075 518 12 88
Impianti meccanici	**OMEGA CONCEPT IMPIANTI E SISTEMI S.p.a.** Via Chiese, 72 - 20126 - MILANO www.engie-axima.fr	Tél. : +39 02 8180951 Fax : +39 02 8135163
impianti elettrici/dati	**ENGIE CONTRACTING ITALIA S.r.l.** Via Chiese, 72 - 20126 - MILANO www.engie.com	Tél. : +39 02 94399262 Fax : +39 02 94399655
	SCHNEIDER ELECTRIC S.p.A. Via Circonvallazione Est, 1 - 24040 STEZZANO (BG) www.schneider-electric.com	Tél. : +39 0354151111 Fax : +39 0354153200
	ENERIA Rue de Longpont - BP 10202 - 91311 MONTLHERY Cedex - FRANCE www.eneria.fr	Tél. : +33 (0) 169802100 Fax : +33 (0) 169802150
Progettazione antincendio	**STUDIO TECNICO ZACCARELLI S.r.l.** via Ludovico il Moro, 17 - 20143 MILANO www.studiozaccarelli.it	Tél. : +39 02 891 200 81 Fax : +39 02 813 962 8
Supervisione	**ITALSOCOTEC S.p.a.** Via Pontaccio,12/A- 20121 Milano italsocotec@italsocotec.it	Tél. : +39 02 89051500 Fax : +39 02 89051501

Cod	Data	Descrizione
	06/02/2023	DOE

DATA 4 ITALY - DC07

Fiche technique Bloc autonome / Charger & battery Control Command
Datasheet / Scheda Blocco di energia

Yuasa Fiche de données techniques

Yuasa NP24-12I Industrial VRLA Battery

Spécifications	
Tension nominale	12
Capacité en 20h à 10,5V et 20°C (Ah)	24
Capacité en 10h à 10,8V et 20°C (Ah)	22.3
Dimensions	
Longueur (mm)	166 (±1)
Largeur (mm)	175 (±1)
Hauteur (mm)	125 (±2)
Poids (kg)	9
Type de bornes	
Borne filetée (M= mâle ou F=femelle)	M5 (F)
Couple de serrage (Nm)	2.45
Plages de Temperature de Fonctionnement	
Stockage (dans des conditions de charge complète)	-20°C à +60°C
Charge	-15°C to +50°C
Décharge	-20°C to +60°C
Stockage	
Perte de capacité par mois à 20°C (% approximatif)	3
Matériau du bac	
Standard	ABS (UL94:HB)
Option de boîtier FR selon	UL94:V0
Tension de charge	
Tension de charge en floating à 20°C (V)/bloc	13.65 (±1%)
Tension de charge en floating à 20°C (V)/élément	2.275 (±1%)
Coefficient de correction de tension de charge floating (si T° >20°C)	-3
Tension de charge en cyclique (ou Boost) à 20°C (V)/bloc	14.5 (±3%)
Tension de charge en cyclique (ou Boost) à 20°C (V)/élément	2.42 (±3%)
Coefficient de correction de tension de charge boost (si T° >20°C)	-4
Courant de charge	
Limite de courant pour une charge en floating (A)	No limit
Limite de courant pour une charge en cyclique (ou boost) (A)	6
Courant maximum de décharge	
1 seconde (A)	500
1 minute (A)	150
Résistance interne et courant pour un court-circuit	
Résistance interne - selon la EN IEC 60896-21 (mΩ)	22.19
Courant de court-circuit - selon la EN IEC 60896-21 (A)	656
Impédance	
Mesurée à 1 kHz (mΩ)	11
Durées de vie et approbations	
Classification EUROBAT: Standard commercial	3 à 5
Durée de vie selon Yuasa à 20°C (années)	jusqu'à 5
VdS (Allemagne)	VdS No: G 182026

Schéma

Certifications venant de tiers

ISO9001 Systèmes de management de qualité
Norme système de management environnemental ISO14001
EN 18001 OHSAS systèmes de management
UNDERWRITERS LABORATORIES Inc

Cert. No.: FM 10626

Cert. No.: EMS 55229

Securite

Installation

Peut être installée et utilisée dans toutes les positions, sauf à l'envers en permanence.

Poignées

Les batteries ne doivent pas être suspendues par les poignées si poignées.

Soupapes

Chaque élément batterie est équipé de soupape pour permettre aux gaz de s'échapper et aussi assurer l'étanchéité.

Dégazage

Les batteries VRLA produisent de l'hydrogène qui ,mélangé avec de l'air peut devenir explosif. Ne pas installer les batteries dans une enceinte étanche.

Recyclage

Les batteries VRLA YUASA en fin de vie, doivent être recyclées selon la législation nationale en vigueur.

Date de publication: 21/08/2018 - E&OE

Yuasa Technical Data Sheet

Yuasa NP24-12I Industrial VRLA Battery

Specifications	
Nominal voltage (V)	12
20-hr rate Capacity to 10.5V at 20°C (Ah)	24
10-hr rate Capacity to 10.8V at 20°C (Ah)	22.3
Dimensions	
Length (mm)	166 (±1)
Width (mm)	175 (±1)
Height (mm)	125 (±2)
Mass (kg)	9
Terminal Type	
Threaded terminal - (M=Male or F=Female)	M5 (F)
Torque (Nm)	2.45
Operating Temperature Range	
Storage (in fully charged condition)	-20°C to +60°C
Charge	-15°C to +50°C
Discharge	-20°C to +60°C
Storage	
Capacity loss per month at 20°C (% approx.)	3
Case Material	
Standard	ABS (UL94:HB)
FR version available	UL94:V0
Charge Voltage	
Float charge voltage at 20°C (V)/Block	13.65 (±1%)
Float charge voltage at 20°C (V)/Cell	2.275 (±1%)
Float Chg voltage tmp correction factor from std 20°C (mV)	-3
Cyclic (or Boost) charge Voltage at 20°C (V)/Block	14.5 (±3%)
Cyclic (or Boost) charge Voltage at 20°C (V)/Cell	2.42 (±3%)
Cyclic Chg voltage tmp correction factor from std 20°C (mV)	-4
Charge Current	
Float charge current limit (A)	No limit
Cyclic (or Boost) charge current limit (A)	6
Maximum Discharge Current	
1 second (A)	500
1 minute (A)	150
Short-Circuit Current & Internal Resistance	
Internal resistance - according to EN IEC 60896-21 (mΩ)	22.19
Short-Circuit current - according to EN IEC 60896-21 (A)	656
Impedance	
Measured at 1 kHz (mΩ)	11
Design Life & Approvals	
EUROBAT Classification: Standard Commercial	3 to 5
Yuasa design life at 20°C (yrs)	up to 5
VdS (Germany)	VdS No: G 182026

Layout

3rd Party Certifications

ISO9001 - Quality Management Systems
ISO14001 - Environmental Management Systems
EN 18001 OHSAS Management Systems
UNDERWRITERS LABORATORIES Inc.

Safety

Installation

Can be installed and operated in any orientation except permanently inverted.

Handles

Batteries must not be suspended by their handles (where fitted).

Vent valves

Each cell is fitted with a low pressure release valve to allow gasses to escape and then reseal.

Gas release

VRLA batteries release hydrogen gas which can form explosive mixtures in the air. Do not place inside a sealed container.

Recycling

YUASA's VRLA batteries must be recycled at the end of life in accordance with local and national laws and regulations.

Data Sheet generated on 21/08/2018 – E&OE

Chargeur Phoenix Smart IP43

Refroidissement par convection naturelle Bluetooth activé

www.victronenergy.com

Phoenix Smart 12/50(1+1)

Phoenix Smart 12/50(3)

Bluetooth Smart activé
Tout appareil de type smartphone, tablette ou autre ayant le Bluetooth activé peut être utilisé pour surveiller le chargeur, modifier des paramètres et le mettre à jour si de nouvelles fonctions logicielles sont disponibles.

Phoenix Smart (1+1) : deux sorties pour charger 2 bancs de batteries
Destinée à l'entretien d'une batterie de démarrage, la seconde sortie est limitée à environ 3 ampères sous une tension légèrement plus basse.

Phoenix Smart (3) : trois sorties de courant complètes pour charger 3 bancs de batteries
Chaque sortie peut alimenter la totalité du courant de sortie nominal. Mais le total des trois sorties combinées ne peut jamais dépasser le courant nominal du chargeur.

Compensation de tension automatique
Le chargeur compense les chutes de tension survenant sur le câblage CC en augmentant légèrement la tension de sortie si le courant de CC augmente. Veuillez consulter le manuel pour de plus amples détails.

Algorithme de charge adaptative à 5 étapes : Bulk – absorption – remise en état – Float – stockage
Le chargeur Phoenix Smart intègre notre fameux système de gestion adaptative des batteries qui peut être paramétré selon les différents types de batterie. La fonction « adaptative » optimise automatiquement le processus de charge selon l'utilisation qui est faite de la batterie.

La quantité correcte de charge : durée d'absorption variable
Lorsque la batterie est peu sollicitée (par exemple sur un bateau raccordé au quai) la phase de charge d'absorption est raccourcie pour éviter toute surcharge. Après une décharge profonde, la durée d'absorption est automatiquement augmentée pour garantir que la batterie soit entièrement rechargée.

Prévention des détériorations dues au gazage : le mode BatterySafe (voir l'illustration 2).
Si, pour recharger rapidement une batterie, une puissance de charge élevée est associée à une tension d'absorption élevée, le chargeur Phoenix empêchera la détérioration due à un gazage excessif en limitant automatiquement la progression de la tension, dès que la tension de gazage a été atteinte (voir la courbe de charge entre 14,4 V et 15,0 V sur l'illustration 2 ci-dessous).

Moins d'entretien et de vieillissement quand la batterie n'est pas utilisée : le Mode stockage (voir Illustrations 1 et 2)
Le mode stockage se déclenche lorsque la batterie n'a pas été sollicitée pendant 24 heures. En mode veille, la tension Float est réduite à 2,2 V / cellule (13,2 V pour une batterie de 12 V) pour minimiser le gazage et la corrosion des plaques positives. Une fois par semaine, la tension est relevée au niveau d'absorption pour « égaliser » la batterie. Cette fonction empêche la stratification de l'électrolyte et la sulfatation, causes majeures du vieillissement prématuré des batteries.

Possibilité de charger également des batteries au lithium-ion ($LiFePO_4$)
Une fonction de contrôle On-Off du chargeur peut être implantée en connectant un relai ou une sortie optocoupleur de collecteur ouvert depuis un BMS lithium-ion vers le port de contrôle à distance.
Sinon, le contrôle complet de la tension et du courant peut être effectué par Bluetooth.

Algorithme de charge entièrement programmable
L'algorithme de charge peut être programmé à l'aide du Bluetooth ou de l'interface VE.Direct.
Trois algorithmes préprogrammés peuvent être sélectionnées avec le bouton Mode (voir les spécifications).

Allumage/Arrêt à distance.
L'allumage/arrêt à distance du système dispose de deux bornes : la borne à distance H, et la borne à distance L.
Un interrupteur d'allumage/arrêt à distance ou un contact de relais peut être raccordé entre les bornes H et L.
Sinon, la borne H peut être tirée vers le haut, ou la borne L vers le bas.
Pour davantage de détails, consultez le manuel.

Interface VE.Direct
Pour une connexion de données filaire à un tableau de commande Color Control, à un PC ou à d'autres appareils.
Veuillez consulter l'application VictronConnect dans la rubrique Téléchargements/Logiciels sur notre site Web).

Relais programmable
Il peut être programmé en utilisant l'interface VE.Direct ou un appareil disposant de la fonction Bluetooth pour déclencher une alarme ou d'autres événements.

Pour tout savoir sur les batteries et leur charge
Pour de plus amples détails concernant la technique de charge adaptative, veuillez consulter la section Téléchargements/Livres blancs sur notre site Web.

Victron Energy B.V. | De Paal 35 | 1351 JG Almere | Pays-Bas
Téléphone général : +31 (0)36 535 97 00 | Courriel : sales@victronenergy.com
www.victronenergy.com

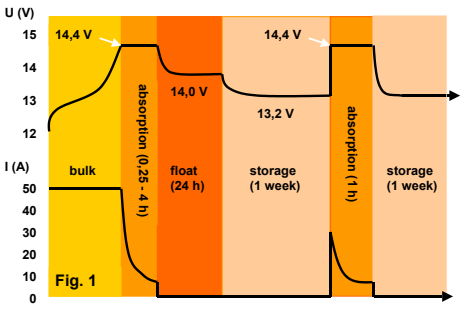
Chargeur Phoenix Smart IP43	12 V, 2 sorties 12/30(1+1) 12/50(1+1)	12 V, 3 sorties 12/30(3) 12/50(3)	24 V, 2 sorties 24/16(1+1) 24/25(1+1)	24 V, 3 sorties 24/16(3) 24/25(3)
Tension d'entrée	230 VCA (plage : 210 – 250 V)			
Plage de tension d'alimentation CC	290 - 575 VCC			
Fréquence	45 - 65 Hz			
Facteur de puissance	0.7			
Courant de retour absorbé	CA déconnecté : < 0,1 mA CA connecté et arrêt à distance du chargeur : < 6 mA			
Consommation d'énergie sans charge	1 W			
Rendement	12/30 : 94 % 12/50 : 92 %	12/30 : 94 % 12/50 : 92 %	94 %	94 %
Tension de charge « d'absorption »	Normale : 14,4 V Élevée : 14,7 V Lithium-ion : 14,2 V		Normale : 28,8 V Élevée : 29,4 V Lithium-ion : 28,4 V	
Tension de charge « Float »	Normale : 13,8 V Élevée : 13,8 V Lithium-ion : 13,5 V		Normale : 27,6 V Élevée : 27,6 V Lithium-ion : 27,0 V	
Mode stockage	Normal : 13,2 V Élevée : 13,2 V Lithium-ion : 13,5 V		Normale : 26,4 V Élevée : 26,4 V Lithium-ion : 27,0 V	
Entièrement programmable	Oui, avec Bluetooth et/ou VE.Direct			
Courant de charge de batterie de service	30 / 50 A	30 / 50 A	16 / 25 A	16 / 25 A
Mode de courant faible	15 / 25 A	15 / 25 A	8 / 12,5 A	8 / 12,5 A
Courant de charge de batterie de démarrage	3 A (uniquement pour les modèles 1+1 sortie)			
Algorithme de charge	adaptative à 5 étapes			
Protection	Polarité inversée de batterie (fusible, non accessible par l'utilisateur) / Court-circuit de sortie / Surchauffe			
Utilisable comme alimentation	Oui, la tension de sortie peut être programmée par Bluetooth et/ou VE.Direct			
Plage de température d'exploitation	-20 à 60°C (0 - 140°F) Courant de sortie nominal jusqu'à 40 °C, Diminution linéaire de 20 % à 60 °C			
Humidité (sans condensation)	maxi 95 %			
Relais (programmable)	Rendement CC : 5 A jusqu'à 28 VCC			
BOÎTIER				
Matériau et couleur	aluminium (bleu RAL 5012)			
Raccordement batterie	Bornes à vis 16 mm² (AWG6)			
Connexion CA	IEC 320 C14 entrée avec bague de maintien (les câbles CA pour les pays ayant des prises spécifiques doivent être commandés séparément)			
Degré de protection	IP43 (composants électroniques), IP22 (zone de connexion)			
Poids kg (lbs)	3,5 kg			
Dimensions (H x L x P)	180 x 249 x 100 mm (7,1 x 9,8 x 4,0 pouces)			
NORMES				
Sécurité	EN 60335-1, EN 60335-2-29			
Émission	EN 55014-1, EN 61000-6-3, EN 61000-3-2			
Immunité	EN 55014-2, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-3-3			
Directive sur l'automobile	E5-10R			
Vibration	IEC68-2-6:10-150Hz/1.0G			

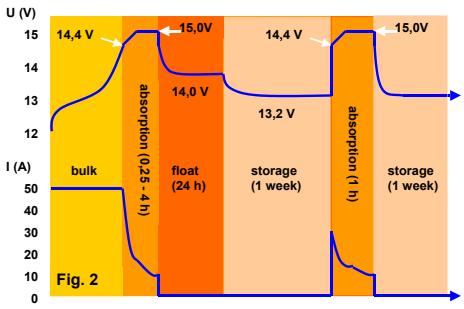
Bague de maintien
(inclus)

Cordon CA
(À commander séparément)

Options de prises :
Europe : CEE 7/7
R-U : BS 1363
Australie / Nouvelle Zélande : AS/NZS 3112

Courbes de charge : jusqu'à la tension de gazage (illustration 1), et dépassement de la tension de





Victron Energy B.V. | De Paal 35 | 1351 JG Almere | Pays-Bas
Téléphone général : +31 (0)36 535 97 00 | Courriel : sales@victronenergy.com
www.victronenergy.com

Phoenix Smart IP43 Charger

Natural convection cooled Bluetooth enabled

www.victronenergy.com

Bluetooth Smart enabled
Any Bluetooth enabled smart phone, tablet or other device can be used to monitor, to change settings and to update the charger when new software features become available.

Phoenix Smart (1+1): two outputs to charge 2 battery banks
The second output, limited to approximately 3A and with a slightly lower output voltage, is intended to top up a starter battery.

Phoenix Smart (3): three full current outputs to charge 3 battery banks
Each output can supply the full rated output current. But the total of the 3 outputs combined can never exceed the current rating of the charger.

Automatic voltage compensation
The charger compensates for voltage drop over the DC cabling by slightly increasing output voltage when the DC current increases. Please see the manual for details.

Adaptive 5-stage charge algorithm: bulk – absorption – recondition – float – storage
The Phoenix Smart Charger features our well-known 'adaptive' battery management system that can be preset to suit different types of batteries. The 'adaptive' feature will automatically optimise the charge process relative to the way the battery is being used.

The right amount of charge: variable absorption time
When only shallow discharges occur (a yacht connected to shore power for example) the absorption time is kept short in order to prevent overcharging of the battery. After a deep discharge the absorption time is automatically increased to make sure that the battery will be fully charged.

Preventing damage due to excessive gassing: the BatterySafe mode (see fig. 2)
If, in order to quickly charge a battery, a high charge current in combination with a high absorption voltage has been chosen, the charger will prevent damage due to excessive gassing by automatically limiting the rate of voltage increase once the gassing voltage has been reached (see the charge curve between 14,4 V and 15,0 V in fig. 2).

Phoenix Smart 12/50(1+1)

Less maintenance and aging when the battery is not in use: the Storage Mode (see fig. 1 & 2)
The Storage Mode kicks in whenever the battery has not been subjected to discharge during 24 hours. In the Storage Mode float voltage is reduced to 2,2 V/cell (13,2 V for a 12 V battery) to minimise gassing and corrosion of the positive plates. Once a week the voltage is raised back to the absorption level to 'equalize' the battery. This feature prevents stratification of the electrolyte and sulphation, a major cause of early battery failure.

Also charges Li-ion ($LiFePO_4$) batteries
Charger on-off control can be implemented by connecting a relay or open collector optocoupler output from a Li-ion BMS to the remote on-off port.
Alternatively full control of voltage and current can be achieved with Bluetooth.

Fully programmable charge algorithm
The charge algorithm can be programmed with help of Bluetooth or the VE.Direct interface.
Three preprogrammed algorithms can be selected with the mode button (see specifications).

Remote on-off
The remote on/off consists of two terminals: Remote H and Remote L.
A remote on/off switch or relay contact can be connected between H and L.
Alternatively, terminal H can be pulled high, or terminal L can be pulled low.
See manual for details.

Phoenix Smart 12/50(3)

VE.Direct interface
For a wired data connection to a Color Control panel, PC or other devices.
Please see the VictronConnect app under Downloads / Software on our website.

Programmable relay
Can be programmed using the VE.Direct interface or a Bluetooth enabled device to trip on an alarm or other events.

Learn more about batteries and battery charging
For more information about adaptive charging please look under Downloads / White papers on our website.

Victron Energy B.V. | De Paal 35 | 1351 JG Almere | The Netherlands
General phone: +31 (0)36 535 97 00 | E-mail: sales@victronenergy.com
www.victronenergy.com

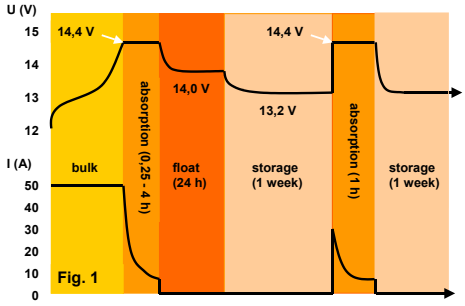
Phoenix Smart IP43 Charger	12V, 2 outputs 12/30(1+1) 12/50(1+1)	12V, 3 outputs 12/30(3) 12/50(3)	24V, 2 outputs 24/16(1+1) 24/25(1+1)	24V, 3 outputs 24/16(3) 24/25(3)
Input voltage	230 VAC (range: 210 – 250 V)			
DC input voltage range	290 – 355 VDC			
Frequency	45-65 Hz			
Power factor	0,7			
Back current drain	AC disconnected: < 0,1 mA		AC connected and charger remote off: < 6 mA	
No load power consumption	1 W			
Efficiency	12/30: 94% 12/50: 92%	12/30: 94% 12/50: 92%	94%	94%
Charge voltage 'absorption'	Normal: 14,4V High: 14,7V Li-ion: 14,2V		Normal: 28,8V High: 29,4V Li-ion: 28,4V	
Charge voltage 'float'	Normal: 13,8V High: 13,8V Li-ion: 13,5V		Normal: 27,6V High: 27,6V Li-ion: 27,0V	
Storage mode	Normal: 13,2V High: 13,2V Li-ion: 13,5V		Normal: 26,4V High: 26,4V Li-ion: 27,0V	
Fully programmable	Yes, with Bluetooth and/or VE.Direct			
Charge current house battery	30 / 50 A	30 / 50 A	16 / 25 A	16 / 25 A
Low current mode	15 / 25 A	15 / 25 A	8 / 12,5 A	8 / 12,5 A
Charge current starter battery	3 A (1+1 output models only)			
Charge algorithm	5 stage adaptive			
Protection	Battery reverse polarity (fuse, not user accessible) / Output short circuit / Over temperature			
Can be used as power supply	Yes, output voltage can be set with Bluetooth and/or VE.Direct			
Operating temp. range	-20 to 60°C (0 - 140°F) Rated output current up to 40°C, derate linearly to 20% at 60°C			
Humidity (non-condensing)	max 95%			
Relay (programmable)	DC rating: 5 A up to 28 VDC			
ENCLOSURE				
Material & Colour	aluminium (blue RAL 5012)			
Battery-connection	Screw terminals 16 mm² (AWG6)			
AC-connection	IEC 320 C14 inlet with retainer clip (AC cord with country specific plug must be ordered separately)			
Protection category	IP43 (electronic components), IP22 (connection area)			
Weight kg (lbs)	3,5 kg			
Dimensions (hxwxd)	180 x 249 x 100 mm (7.1 x 9.8 x 4.0 inch)			
STANDARDS				
Safety	EN 60335-1, EN 60335-2-29			
Emission	EN 55014-1, EN 61000-6-3, EN 61000-3-2			
Immunity	EN 55014-2, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-3-3			
Vibration	IEC68-2-6:10-150Hz/1.0G			

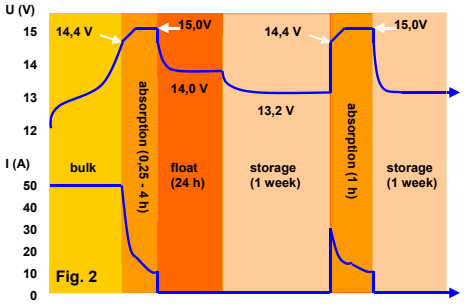
Retainer clip
(included)

AC cord
(must be ordered separately)

Plug options:
Europe: CEE 7/7
UK: BS 1363
Australia/New Zealand: AS/NZS 3112

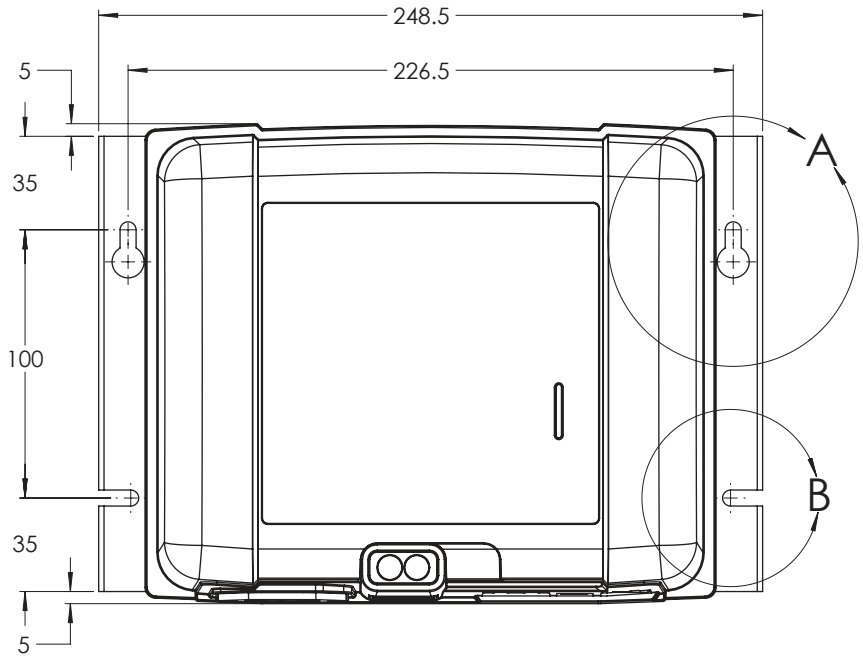
Charge curves: up to the gassing voltage (fig.1), and exceeding the gassing voltage (fig.2)

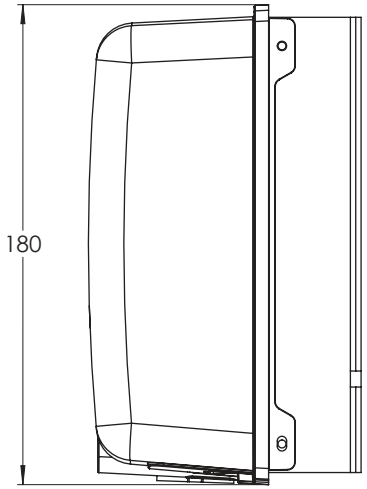


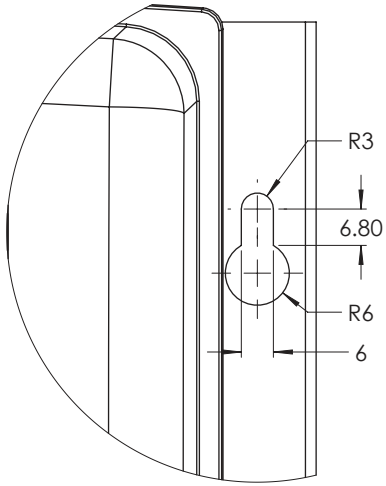


Victron Energy B.V. | De Paal 35 | 1351 JG Almere | The Netherlands
General phone: +31 (0)36 535 97 00 | E-mail: sales@victronenergy.com\
www.victronenergy.com

Dimension Drawing - Phoenix Smart IP43 Charger (1+1)	
PSC123051085	Phoenix Smart IP43 Charger 12/30(1+1) 230V
PSC125051085	Phoenix Smart IP43 Charger 12/50(1+1) 230V
PSC241651085	Phoenix Smart IP43 Charger 24/16(1+1) 230V
PSC242551085	Phoenix Smart IP43 Charger 24/25(1+1) 230V

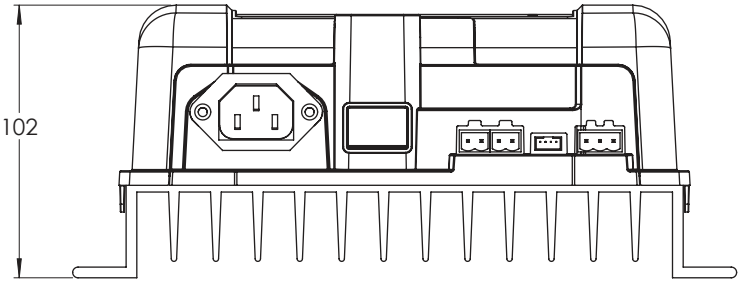


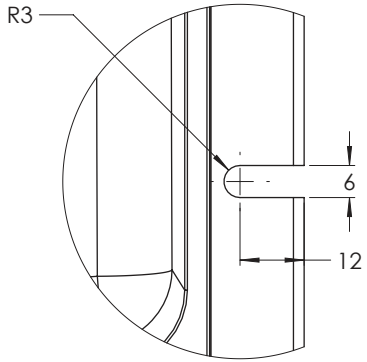




DETAIL A

SCALE 1 : 1





DETAIL B

SCALE 1 : 1

Dimensions in mm

victron energy
BLUE POWER

Série BMV-700 : un contrôle de batterie haute précision

www.victronenergy.com

BMV-700

Cadran BMV

Shunt BMV de 500 A/50 mV
Avec connexion pcb rapide

BMV-702 Noir

BMV-700H

Jauge à carburant de batterie, indicateur d'autonomie restante, et bien plus encore

La capacité restante de la batterie dépend des ampères-heures consommés, du courant de décharge, de la température et de l'age de la batterie. Pour tenir compte de toutes ces variables, des algorithmes logiciels complexes sont nécessaires.

En plus des options d'affichage de base, telles que la tension, le courant et les ampères-heures consommés, la série BMV-700 affiche également l'état de charge, l'autonomie restante et la consommation en Watt.

Le BMV-702 présente une entrée supplémentaire qui peut être programmée pour mesurer la tension (d'une seconde batterie), ou la température ou la tension médiane (voir ci-dessous).

Bluetooth Smart

Utilisez la clé électronique Bluetooth Smart pour surveiller vos batteries depuis des Smartphones Apple ou Android, des tablettes, des macbooks et d'autres dispositifs.

Installation très simple

Toutes les connexions électriques se font par connexion rapide sur la carte de circuit imprimé (PCB) du shunt. Le shunt est raccordé au contrôleur avec un câble téléphonique standard RJ12. Inclus : câble RJ12 (10 m) et câble de batterie avec fusible (2 m). Aucun autre composant n'est nécessaire.

Les autres pièces fournies sont un afficheur avec écran rectangulaire, une bague de fixation pour le montage arrière, et les vis nécessaires au montage avant.

Facile à programmer (avec votre Smartphone !)

Un menu d'installation rapide et un menu détaillé de configuration avec des textes déroulants aident l'utilisateur lors des différents paramétrages.

Sinon, choisissez la solution rapide et facile : téléchargez l'application Smartphone (clé électronique Bluetooth Smart nécessaire)

Contrôle de la tension médiane (BMV-702 uniquement)

Souvent utilisée dans le secteur de l'industrie pour contrôler des bancs de batteries coûteux et de grande taille, cette fonction est à présent disponible pour la première fois à un coût réduit pour surveiller n'importe quel banc de batteries.

Un banc de batteries est composé d'une file de cellules connectées en série. La tension médiane est la tension à mi-chemin le long de cette file. L'idéal serait que la tension médiane soit exactement la moitié de la tension totale. Dans la pratique, cependant, il y aura des écarts, en fonction de nombreux facteurs tels qu'un état de charge différent pour de nouvelles batteries ou cellules, des différences de température, des courants de fuite internes, des capacités, etc.

Un écart important ou croissant de la tension médiane indique un mauvais entretien de la batterie, ou une batterie et des cellules défaillantes. Si une alarme de tension médiane survient, une action corrective peut empêcher d'endommager gravement une batterie coûteuse. Veuillez consulter le manuel du BMV pour de plus amples renseignements.

Fonctions standard

- Tension de batterie, courant, puissance, ampères-heures consommés et état de charge
- Autonomie restante selon consommation en cours
- Alarme visuelle et audible programmable :
- Relais programmable pour éteindre les charges non cruciales, ou pour démarrer un générateur le cas échéant.
- Un shunt de connexion rapide de 500 A et un kit de connexion
- Possibilité de shunt ayant une capacité de jusqu'à 10 000 A.
- Port de communication VE.Direct
- Enregistrement de nombreux évènements historiques pouvant être utilisés pour évaluer les modèles d'utilisation et l'état de la batterie.
- Large plage de tension d'alimentation : 6,5 – 95 V
- Résolution de mesures de courant élevé : 10 mA (0,01 A)
- Consommation de courant faible : 2,9 Ah par mois (4 mA) @12 V et 2,2 Ah par mois (3 mA) @ 24 V

Fonctions supplémentaires du BMV-702

Une entrée supplémentaire pour mesurer la tension (d'une seconde batterie), la température ou la tension médiane, et le paramétrage des relais et alarmes correspondants.

BMV-700H : Portée de tension de 60 à 385 VCC

Adaptateur ("prescaler") non nécessaire. Convient aux systèmes ayant une masse négative uniquement (contrôleur de batterie non isolé du shunt).

Autres options de contrôle de batterie

- Lynx Shunt VE.Can

Davantage de précisions sur la tension médiane

Une mauvaise cellule, ou une mauvaise batterie peut détruire un banc de batterie de grande taille et onéreux. Lorsque les batteries sont connectées en série, un avertissement ponctuel peut être produit en mesurant la tension médiane. Veuillez consulter la section 5.2 du manuel du BMV pour de plus amples renseignements. Nous recommandons notre **Battery Balancer** (Équilibreur de batterie) – BMS012201000 – pour optimiser la durée de vie des batteries connectées en série.

Contrôleur de batterie	BMV-700	BMV-702 BMV-702 NOIR	BMV-700H
Plage de tension d'alimentation	6,5 - 95 VDC	6,5 - 95 VDC	60 – 385 VDC
Appel de courant, rétroéclairage off	< 4 mA	< 4 mA	< 4 mA
Plage de tension d'entrée, batterie auxiliaire	n. a.	6,5 - 95 VDC	n. a.
Capacité de la batterie (Ah)	1 - 9999 Ah		
Plage de température d'exploitation	-40 +50 °C (-40 – 120 °F)		
Mesure la tension d'une seconde batterie, ou la température, ou le point médian	No	Yes	No
Plage de mesures de la température	-20 +50 °C		n. a.
Port de communication VE.Direct	Yes	Yes	Yes
Relais	60 V/1 A généralement ouvert (la fonction peut être inversée)		
RÉSOLUTION ET PRÉCISION (avec un shunt de 500 A)			
Courant	± 0,01A		
Tension	± 0,01 V		
Ampères-heures	± 0,1 Ah		
État de charge (0 – 100 %).	± 0,1 %		
Time to go (Autonomie restante)	± 1 min		
Température (0 – 50 °C ou 30 – 120 °F)	n. d.	± 1°C/°F	n. d.
Précision de mesure du courant	± 0,4 %		
Précision de mesure de la tension	± 0,3 %		
INSTALLATION et DIMENSIONS			
Installation	Montage par encastrement		
Devant	diamètre de 63 mm		
Cadran avant	69 x 69 mm (2,7 x 2,7 pouces)		
Diamètre et profondeur du Corps	52 mm (2.0 pouces) et 31 mm (1,2 pouce)		
Degré de protection	IP55 (pas conçu pour une utilisation à l'extérieur)		
NORMES			
Sécurité	EN 60335-1		
Émission/Immunité	EN 55014-1 / EN 55014-2		
Automobile	ECE R10-4 / EN 50498		
ACCESSORIES			
Shunt (fourni)	500 A / 50 mV		
Câbles (fournis)	10 mètres de câble UTP avec connecteurs RJ12 avec fil d'alimentation à fusible pour une connexion « + »		
Sonde de température	En option (ASS000100000)		

Shunt de 1000 A/50 mV, 2000 A/50 mV et 6000 A/50 mV
La carte de circuit imprimé PCB, à connexion rapide sur le shunt standard de 500 A/50 mV peut également être installée sur ces shunts.

Câbles d'interface
- Câbles VE.Direct pour raccorder un BMV 70x au Color Control (ASS030530xxx)
- Interface VE.Direct à USB (ASS030530000) pour raccorder plusieurs BMV 70x au Color Control ou à un ordinateur.

Grâce à la clé électronique Bluetooth Smart communicant avec VE.Direct, les alarmes et données peuvent être affichées en temps réel sur des Smartphones Apple et Android, sur des tablettes, des macbooks et autres dispositifs.

Utilisez également votre Smartphone pour régler les paramètres !

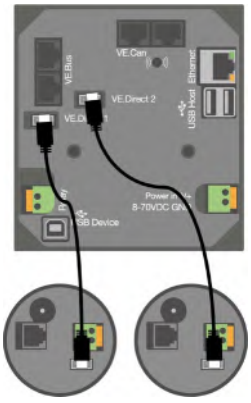
(La clé électronique Bluetooth Smart communiquant directement avec VE.Direct doit être commandée séparément).

Voir la fiche découverte de l'application VictronConnect BMV pour cavantage de captures d'écran.

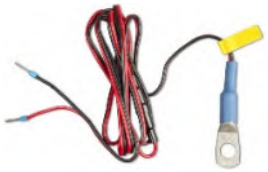
Color Control
Caché derrière les boutons et l'écran couleur, le puissant ordinateur Linux rassemble les données provenant de tout équipement Victron et il les affiche à l'écran. En plus de communiquer avec l'équipement Victron, le Color Control communique à travers NMEA2000, Ethernet et USB.

Les données peuvent être enregistrées et analysées sur le Portail VRM. Des apps iPhone et Androïd sont disponibles pour la surveillance et le contrôle.

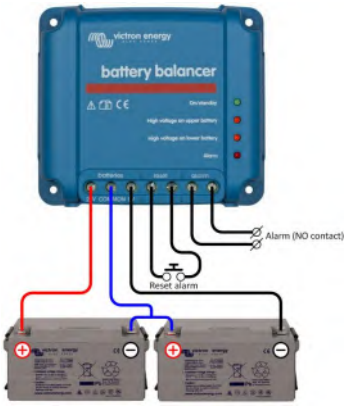
https://vrm.victronenergy.com/



Au maximum, quatre BMV peuvent être connectés directement au Color Control.
Davantage de BMV peuvent être connectés à un Hub USB pour un contrôle central.



Temperature sensor



Battery Balancer (BMS012201000)
Le Battery Balancer égalise l'état de charge de deux batteries de 12 V raccordées en série, ou de plusieurs files de batteries connectées en série, ces files étant elles-mêmes raccordées en parallèles.
Si la tension de charge d'un système de batteries de 24 V s'élève à plus de 27 V, le Battery Balancer s'allumera et comparera la tension sur les deux batteries connectées en série. Le Battery Balancer extraira de la batterie (ou des batteries raccordées en parallèle), ayant la tension la plus élevée, un courant de jusqu'à 1 A. La différence de courant de charge qui en résulte garantira que toutes les batteries convergeront vers le même état de charge.

Le cas échéant, plusieurs équilibreurs peuvent être installés en parallèle.

Un banc de batteries de 48 V peut être équilibré avec trois Battery Balancers.

Victron Energy B.V. | De Paal 35 | 1351 JG Almere | The Netherlands
General phone: +31 (0)36 535 97 00 | E-mail: sales@victronenergy.com
www.victronenergy.com

BMV-700 series: Precision Battery Monitoring

www.victronenergy.com

BMV-700

BMV bezel square

BMV shunt 500A/50mV
With quick connect pcb

BMV-702 Black

BMV-700H

Battery 'fuel gauge', time-to-go indicator, and much more

The remaining battery capacity depends on the ampere-hours consumed, discharge current, temperature and the age of the battery. Complex software algorithms are needed to take all these variables into account.

Next to the basic display options, such as voltage, current and ampere-hours consumed, the BMV-700 series also displays state of charge, time to go, and power consumption in Watts.

The BMV-702 features an additional input which can be programmed to measure the voltage (of a second battery), battery temperature or midpoint voltage (see below).

Bluetooth Smart

Use the Bluetooth Smart dongle to monitor your batteries on Apple or Android smartphones, tablets, macbooks and other devices.

Easy to install

All electrical connections are to the quick connect PCB on the current shunt. The shunt connects to the monitor with a standard RJ12 telephone cable. Included: RJ 12 cable (10 m) and battery cable with fuse (2 m); no other components needed.

Also included are a separate front bezel for a square or round display appearance, a securing ring for the rear mounting and screws for the front mounting.

Easy to program (with your smartphone!)

A quick install menu and a detailed setup menu with scrolling texts assist the user when going through the various settings.

Alternatively, choose the fast and easy solution: download the smartphone app (Bluetooth Smart dongle needed)

Midpoint voltage monitoring (BMV-702 only)

This feature, which is often used in industry to monitor large and expensive battery banks, is now for the first time made available at a low cost, to monitor any battery bank.

A battery bank consists of a string of series connected cells. The midpoint voltage is the voltage halfway along the string. Ideally, the midpoint voltage would be exactly half of the total voltage. In practice, however, deviations will be seen, that depend on many factors such as a different state of charge for new batteries or cells, different temperatures, internal leakage currents, capacities and much more.

Large or increasing deviation of the midpoint voltage, points to improper battery care or a failed battery or cell. Corrective action following a midpoint voltage alarm can prevent severe damage to an expensive battery. Please consult the BMV manual for more information.

Standard features

- Battery voltage, current, power, ampere-hours consumed and state of charge
- Remaining time at the current rate of discharge
- Programmable visual and audible alarm
- Programmable relay, to turn off non critical loads or to run a generator when needed
- 500 Amp quick connect shunt and connection kit
- Shunt selection capability up to 10.000 Amps
- VE.Direct communication port
- Stores a wide range of historical events**,** which can be used to evaluate usage patterns and battery health
- Wide input voltage range: 6,5 – 95V
- High current measurement resolution: 10 mA (0,01A)
- Low current consumption: 2,9Ah per month (4mA) @12V and 2,2Ah per month (3mA) @ 24V

BMV-702 additional features

Additional input to measure voltage (of a second battery), temperature or midpoint voltage, and corresponding alarm and relay settings.

BMV-700H: 60 to 385 VDC voltage range

No additional parts needed. Note: suitable for systems with grounded minus only (battery monitor is not isolated from shunt).

Other battery monitoring options

- Lynx Shunt VE.Can

More about midpoint voltage

One bad cell or one bad battery can destroy a large, expensive battery bank. When batteries are connected in series, a timely warning can be generated by measuring the midpoint voltage. Please see the BMV manual, section 5.2, for more information.
We recommend our Battery Balancer (BMS012201000) to maximize service life of series-connected batteries.

Battery Monitor	BMV-700	BMV-702 BMV-702 BLACK	BMV-700H
Supply voltage range	6,5 - 95 VDC	6,5 - 95 VDC	60 – 385 VDC
Current draw, back light off	< 4mA	< 4mA	< 4mA
Input voltage range, auxiliary battery	n. a.	6,5 - 95 VDC	n. a.
Battery capacity (Ah)	1 - 9999 Ah		
Operating temperature range	-40 +50°C (-40 - 120°F)		
Measures voltage of second battery, or temperature, or midpoint	No	Yes	No
Temperature measurement range	-20 +50°C		n. a.
VE.Direct communication port	Yes	Yes	Yes
Relay	60V / 1A normally open (function can be inverted)		
RESOLUTION & ACCURACY (with a 500 A shunt)			
Current	± 0,01A		
Voltage	± 0,01V		
Amp hours	± 0,1 Ah		
State of charge (0 – 100%)	± 0,1%		
Time to go	± 1 min		
Temperature (0 - 50°C or 30 - 120°F)	n. a.	± 1°C/°F	n. a.
Accuracy of current measurement	± 0,4%		
Accuracy of voltage measurement	± 0,3%		
INSTALLATION & DIMENSIONS			
Installation	Flush mount		
Front	63mm diameter		
Front bezel	69 x 69mm (2.7 x 2.7 inch)		
Body diameter and depth	52mm (2.0 inch) and 31mm (1.2 inch)		
Protection category	IP55 (not intended for outdoor use)		
STANDARDS			
Safety	EN 60335-1		
Emission / Immunity	EN 55014-1 / EN 55014-2		
Automotive	ECE R10-4 / EN 50498		
ACCESSORIES			
Shunt (included)	500A / 50mV		
Cables (included)	10 meter 6 core UTP with RJ12 connectors, and cable with fuse for '+' connection		
Temperature sensor	Optional (ASS000100000)		

1000A/50mV, 2000A/50mV and 6000A/50mV shunt
The quick connect PCB on the standard 500A/50mV shunt can also be mounted on these shunts.

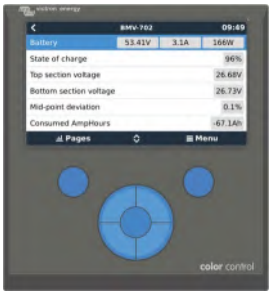
Interface cables
- VE.Direct cables to connect a BMV 70x to the Color Control (ASS030530xxx)
- VE.Direct to USB interface (ASS030530000) to connect several BMV 70x to a Color Control GX or to a computer.

With the **VE.Direct to Bluetooth Smart dongle** real time data and alarms can be displayed on Apple and Android smartphones, tablets, macbooks and other devices.

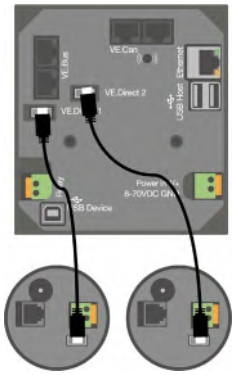
Also use your smartphone to adjust settings!

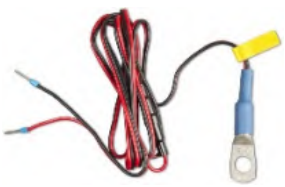
(the VE.Direct to Bluetooth Smart dongle must be ordered separately)

See the VictronConnect BMV app Discovery Sheet for more screenshots



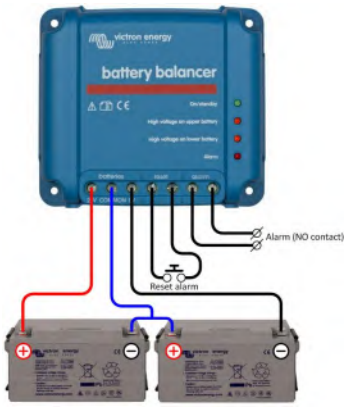
Color Control
The powerful Linux computer, hidden behind the colour display and buttons, collects data from all Victron equipment and shows it on the display. Besides communicating with Victron equipment, the Color Control communicates through CAN bus (NMEA2000), Ethernet and USB.
Data can be stored and analysed on the VRM Portal.





Temperature sensor

A maximum of four BMVs can be connected directly to a Color Control GX.
Even more BMVs can be connected to a USB Hub for central monitoring.



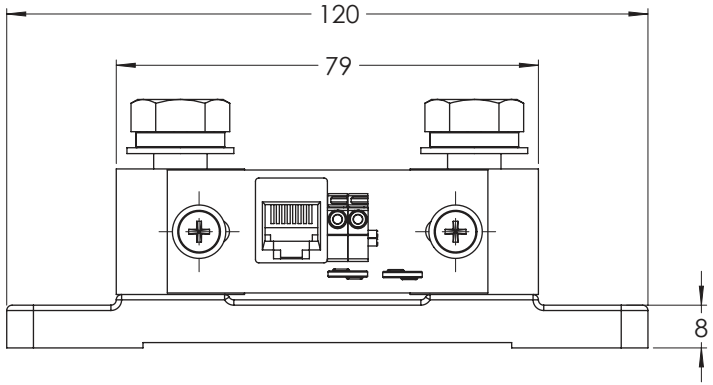
Battery Balancer (BMS012201000)
The Battery Balancer equalizes the state of charge of two series connected 12V batteries, or of several parallel strings of series connected batteries.
When the charge voltage of a 24V battery system increases to more than 27V, the Battery Balancer will turn on and compare the voltage over the two series connected batteries. The Battery Balancer will draw a current of up to 1A from the battery (or parallel connected batteries) with the highest voltage. The resulting charge current differential will ensure that all batteries will converge to the same state of charge.

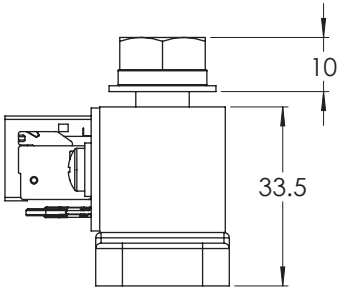
If needed, several balancers can be paralleled.

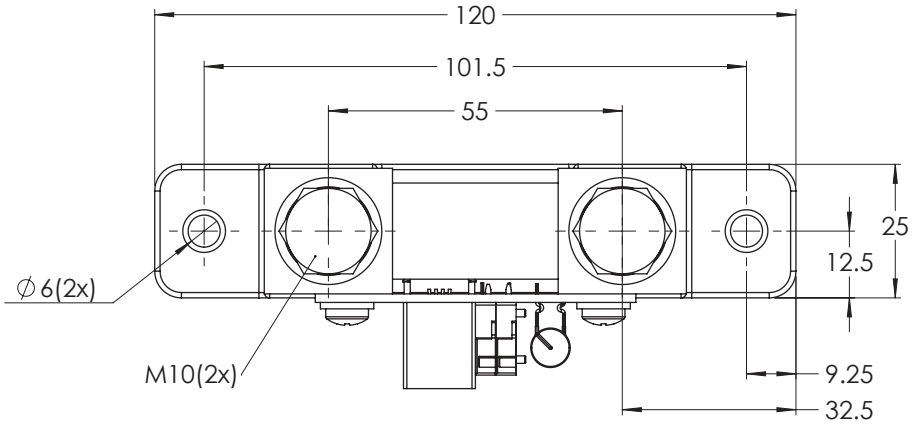
A 48V battery bank can be balanced with three Battery Balancers.

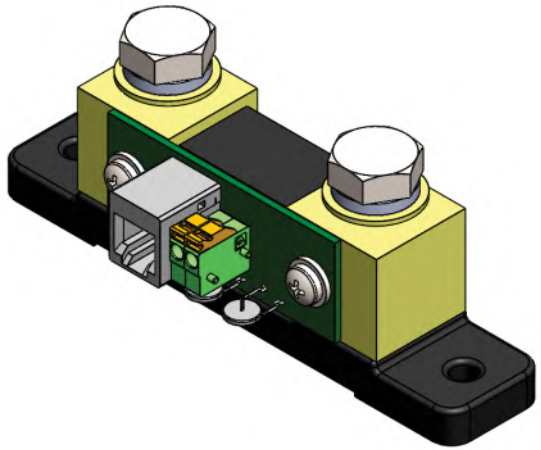
Victron Energy B.V. | De Paal 35 | 1351 JG Almere | The Netherlands
General phone: +31 (0)36 535 97 00 | E-mail: sales@victronenergy.com
www.victronenergy.com

Dimension Drawing - Shunt (BMV)	
BAM030712000	Battery Monitor BMV-712 Smart
BAM030712000R	Battery Monitor BMV-712 Smart Retail
BAM010700000	Battery Monitor BMV-700
BAM020700000	Battery Monitor BMV-700
BAM010700000R	Battery Monitor BMV-700 Retail
BAM020700000R	Battery Monitor BMV-700 Retail
BAM010702000	Battery Monitor BMV-702
BAM010702000R	Battery Monitor BMV-702 Retail
BAM010702200	Battery Monitor BMV-702 BLACK
BAM010702200R	Battery Monitor BMV-702 BLACK Retail









Dimensions in mm

victron energy
BLUE POWER

Rev00